e-ISSN(Online) 2709-1201

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ENDLESS LIGHT IN SCIENCE



NO 4
30 АПРЕЛЯ 2025
Астана, Казахстан

lrc-els.com

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ENDLESS LIGHT IN SCIENCE»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «ENDLESS LIGHT IN SCIENCE»

Main editor: G. Shulenbaev

Editorial colleague:
B. Kuspanova
Sh Abyhanova

International editorial board:
R. Stepanov (Russia)
T. Khushruz (Uzbekistan)
A. Azizbek (Uzbekistan)
F. Doflat (Azerbaijan)

International scientific journal «Endless Light in Science», includes reports of scientists, students, undergraduates and school teachers from different countries (Kazakhstan, Tajikistan, Azerbaijan, Russia, Uzbekistan, China, Turkey, Belarus, Kyrgyzstan, Moldova, Turkmenistan, Georgia, Bulgaria, Mongolia). The materials in the collection will be of interest to the scientific community for further integration of science and education.

Международный научный журнал «Endless Light in Science», включают доклады учёных, студентов, магистрантов и учителей школ из разных стран (Казахстан, Таджикистан, Азербайджан, Россия, Узбекистан, Китай, Турция, Беларусь, Кыргызстан, Молдавия, Туркменистан, Грузия, Болгария, Монголия). Материалы сборника будут интересны научной общественности для дальнейшей интеграции науки и образования.

30 апреля 2025 г.
Астана, Казахстан

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-3-6

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

КАРМЫШЕВ А.
Медицинский центр «Док клиник», г.Бишкек, Кыргызстан

Введение. История летальных исходов осложнения эктопической беременности начинается еще с 10 – 11 веков н.э. и достигает сегодняшнего дня. В современное время внематочная беременность является одним из самых распространенных заболеваний в гинекологии, несмотря на бурное развитие диагностических и лечебных технологий [1].

Внематочная беременность, то есть бластоциста, возникающая вне эндометриальной полости матки, поражает около 2% беременностей. Лечение внематочной беременности хирургическое или фармакологическое. Поскольку хирургическое лечение связано с многочисленными серьезными побочными эффектами, ищут консервативное лечение. Лечение выбора в большинстве случаев основано на фармакотерапии метотрексатом (МТХ) в режиме однократного или многократного приема. Хотя эффективность метотрексата достигает от 70 до 90%, его использование требует особых условий, касающихся как общего состояния пациента, так и характерных особенностей внематочной беременности [2]. Более того, МТХ может вызывать серьезные побочные эффекты, включая стоматит, гепатотоксичность и миелосупрессию. Поэтому врачи и исследователи все еще ищут менее токсичное, более эффективное лечение, которое могло бы предотвратить хирургические операции в качестве лечения второго выбора. Некоторые исследования показывают, что другие вещества могут представлять собой хорошую альтернативу метотрексату при лечении внематочной беременности. К этим веществам относятся ингибиторы ароматазы, особенно летрозол [3]. Еще одним многообещающим веществом в лечении эктопической беременности является гефитиниб, ингибитор тирозинового домена EGFR, который в сочетании с МТХ, по-видимому, представляет собой более эффективную альтернативу в лечении трубной внематочной беременности [4]. К другим веществам для местного применения относятся KCl и абсолютный этанол. Инъекции KCl в сочетании с МТХ могут использоваться при обнаружении функции сердца плода при цервикальной внематочной беременности, а также при лечении гетеротопической беременности. Инъекции абсолютного этанола оказались успешными и безопасными при лечении беременности с рубцом после кесарева сечения [5, 6]. До сих пор мало что известно об использовании этих веществ в лечении внематочной беременности, но уже проведенные исследования кажутся многообещающими.

Цель исследования - изучить состояние диагностики и лечения эктопической беременности консервативными методами.

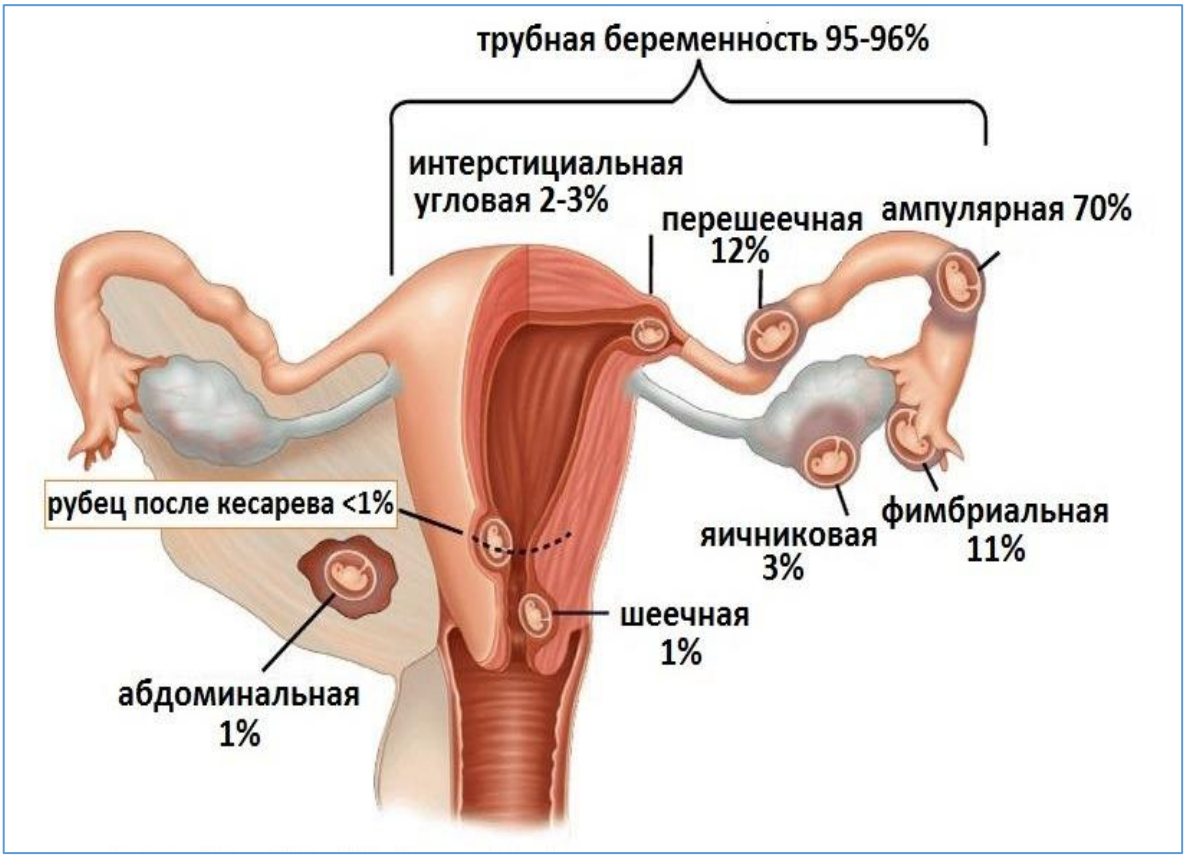
Результаты. За последние 11 лет (2011 – 2022 гг.) по данным Республиканского медико-информационного центра по причине внематочной беременности в КР погибло 9 женщин (рис 1).



ce”

Рис. 1. Доля внематочной беременности в динамике

Из данного рис. 1 видно, что доля внематочной беременности выросла с 2,8% в 2011 году до 4,5 в 2022 году, то есть почти в два раза. Темп прироста данного показателя составил 60%. В 2019 году МЗ КР с целью повышения качества медицинской помощи женщине с внематочной беременностью и ее осложнениями был выпущен Клинический протокол.



Лечение трубной беременности может быть оперативным и консервативным. Даже при внедрении малоинвазивной, безопасной и бережной эндоскопической хирургии, а также доступность трансвагинального УЗИ и исследования крови на ХГЧ удаления маточной трубы при трубной беременности не снижается, что значительно снижает последующую фертильность женщин и качество их жизни.

Лапароскопический метод лечения внематочной беременности является предпочтительнее лапаротомии последующей сальпингэкомией или сальпинготомией, но только при условии, что пациентка гемодинамически стабильна.

Сальпингэктомия проводится в случаях ее обширного повреждения и/или неконтролируемого внутрибрюшного кровотечения.

Сальпинготомия показана при отсутствии разрыва плодовместилища, стабильной гемодинамики и при необходимости сохранения репродуктивной функции женщины. Но имеет риск стойкой трофобластической активности, требующей строгого соблюдения мониторинга уровня сывороточного ХГЧ.

При этом метотрексат - терапия подходит для лечения стойкой трофобластической активности.

Метотрексат - терапия может рассматриваться у женщин с внематочной беременностью при следующих условиях: ненарушенная трубная беременность, диаметр образования в области придатков - менее 35 мм, первоначальное ХГЧ - менее 5000 МЕ/л, отсутствие

сердечной активности эмбриона (УЗИ), клинические симптомы минимальны и есть возможность соблюдения последующих мер по наблюдению и лечению пациентки.

Выжидательная тактика при внематочной беременности возможна только при локализации беременности в маточной трубе, когда диаметр образования в области придатков менее 20 мм и у эмбриона отсутствует сердечная деятельность, первоначально низком (менее 500 МЕ/л) и далее снижающемся уровне сывороточного ХГЧ, минимальных клинических симптомах внематочной беременности, а также при наличии согласия пациентки и возможности последующего непрерывного наблюдения за ней.

Пациентка с внематочной беременностью и ее партнер (семья) должны быть очень тщательно консультированы и четко информированы по возможным методам лечения и осложнениям, при том или ином методе терапии. При выборе метода лечения следует учитывать предпочтения пациентки (будущая фертильность, возможность длительного наблюдения и т.д.). Вне зависимости от метода лечения, обязательно должно быть получено информированное согласие женщины.

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Метотрексат является антагонистом фолиевой кислоты, ингибирует синтез ДНК и РНК путем инактивации дигидрофолатаредуктазы, поэтому такие быстро пролиферирующие ткани, как трофобластные клетки, уязвимых для его действий. Медикаментозное лечение рекомендуется проводить в организациях здравоохранения Вторичного и Третичного уровней, после получения информированного добровольного согласия пациентки. Были разработаны противопоказания при лечении МТХ. Они были абсолютными и относительными. Абсолютные включали:

1. Маточная беременность;
2. Целостность маточной трубы нарушена (разрыв маточной трубы)
3.Наличие иммунодефицита;
4. Анемия, лейкопения или тромбоцитопения тяжелой степени тяжести;
5. Индивидуальная непереносимость метотрексата;
6. Заболевания легких, острое течение;
7. Язва желудка, острое течение;
8. Клинически значимая дисфункция печени;
9. Клинически значимая дисфункция почек;
10. Грудное вскармливание,
11. Нестабильная гемодинамика;
12. Нет возможности наблюдения за состоянием пациентки.

Относительные противопоказания были следующие:

1. При вагинальном ультразвуковом сканировании регистрируется сердечная деятельность плода;
2. Высокие цифры ХГЧ (более 5000 МЕ/л);
3. При вагинальном ультразвуковом сканировании регистрируется внематочная беременность размером более чем 4,0 см;
4. Отказ пациентки от гемотрансфузии.

Преимуществом консервативного лечения были следующие факторы: меньшее повреждение маточной трубы, снижется риск оперативного лечения, поэтому уменьшается риск послеоперационных осложнений, лучшее сохранение фертильности без риска потери маточной трубы. Последнее особенно важно для женщин с бесплодием или тех, у кого уже нет одной маточной трубы, а также меньшая стоимость лечения.

Заключение. Таким образом, лечение внематочной беременности является сложной и актуальной проблемой в гинекологии. Предложены хирургические и не хирургические методы лечения внематочной беременности. В данной статье рассмотрены консервативные методы или медикаментозные, которые включали использование метотрексата. Данный метод является эффективным и безопасным способом терапии внематочной беременности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Leziak M, Żak K, Frankowska K, Ziółkiewicz A, et al. Future Perspectives of Ectopic Pregnancy Treatment-Review of Possible Pharmacological Methods. nt J Environ Res Public Health. 2022 Oct 31;19(21):14230.
2. Marion L.L., Meeks G.R. Ectopic Pregnancy: History, Incidence, Epidemiology, and Risk Factors. Clin. Obstet. Gynecol. 2012;55:376–386.
3. Brady P.C. New Evidence to Guide Ectopic Pregnancy Diagnosis and Management. Obstet. Gynecol. Surv. 2017; 72: 618–625.
4. Li C., Zhao W.-H., Zhu Q., et al. Risk Factors for Ectopic Pregnancy: A Multi-Center Case-Control Study. BMC Pregnancy Childbirth. 2015; 15:187. doi: 10.1186/s12884-015-0613-1.
5. Dolinko A.V., Vrees R.A., Frishman G.N. Non-Tubal Ectopic Pregnancies: Overview and Treatment via Local Injection. J. Minim. Invasive Gynecol. 2018; 25: 287–296. doi: 10.1016/j.jmig.2017.07.008. [
6. Alkatout I., Honemeyer U., Strauss A., et al. Clinical Diagnosis and Treatment of Ectopic Pregnancy. Obstet. Gynecol. Surv. 2013; 68: 571–581. doi: 10.1097/OGX.0b013e31829cdbeb.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-7-9

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ МЕТОТРЕКСАТОМ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

КАРМЫШЕВ А.
Медицинский центр «Док клиник», г.Бишкек, Кыргызстан

Введение. Фармакологическое лечение внематочной беременности в основном основано на применении метотрексата [1]. Его действие основано на ингибировании синтеза ДНК на различных стадиях клеточного цикла и, как следствие, гибели быстро делящихся клеток, включая клетки трофобласта. Этот механизм привел к использованию метотрексата в лечении внематочной беременности. Хотя эффективность метотрексата в лечении внематочной беременности достигает примерно от 70 до 90% в зависимости от типа используемой схемы лечения, использование метотрексата требует определенных условий, как в отношении общего состояния пациентки, так и характерных особенностей внематочной беременности. Для того, чтобы пациентка была признана подходящей для лечения метотрексатом, не должно присутствовать ни симптомов, указывающих на гемодинамическую недостаточность, ни ряда других симптомов, сопутствующих разрыву маточной трубы [2]. Кроме того, сопутствующие клинически значимые заболевания печени или почек, дискразии костного мозга, иммунодефицит, язвенная болезнь желудка, грудное вскармливание и сопутствующая внутриматочная беременность исключают назначение метотрексата пациентам из-за повышенного риска развития побочных реакций [3]. Для повышения эффективности и безопасности результатов лечения метотрексатом уровень β-ХГЧ в сыворотке должен быть ниже 1500 МЕ/л, частота сердечных сокращений плода должна быть неопределимой, а размер гестационного фолликула не должен превышать 35 мм [4]. Другие исследования также указывают на успешность лечения метотрексатом при значениях β-ХГЧ ниже 4000 МЕ/л [5]. Более того, уровень β-ХГЧ следует регулярно оценивать, так как его превышение нормы, а также начальный уровень β-ХГЧ выше нормы, как было показано, коррелируют с повышенным риском опасного осложнения лечения метотрексатом, т. е. разрыва маточной трубы. Это осложнение возникает у 7–14 % женщин с внематочной беременностью, лечившихся метотрексатом. Таким образом, невозможность контролировать состояние пациентки является еще одним противопоказанием к терапии метотрексатом, и когда наблюдение за пациенткой невозможно, такое лечение не следует применять [6]. Хотя метотрексат является относительно безопасным веществом, его прием может быть связан с многочисленными побочными эффектами, такими как тошнота, расстройство желудка, диарея, стоматит, лихорадка, головная боль, усталость, гепатотоксичность и миелосупрессия. Побочные эффекты обычно наблюдаются примерно у 37% женщин, проходящих лечение.

В связи с ограничениями в применении метотрексата у большой группы пациентов и его серьезными побочными эффектами необходим поиск других конкурентоспособных методов фармакотерапии внематочной беременности.

Цель исследования - изучить особенности ведения при лечении метотрексатом внематочной беременности.

Материал и методы. Материалом для настоящего исследования явились 400 больных с внематочной беременностью, которым была проведена терапия метотрексатом в Центре Репродукции Человека при Минздраве кыргызской Республики. Исследование проведено за 2011 по 2020 гг.

Результаты исследования. Внутримышечная иньекция метотрексата (МТХ) требовала соблюдения определенных условий. Они заключались в следующем:

- дозирование: 50 мг МТХ на 1 квадратный метр площади поверхности тела (ППТ)
- нет консенсуса в отношении ограничения дозы МТХ, но обычно ограничено ППТ 2 м2, что составляет 100мг метотрексата

- если ППТ более 2м2, требуется консультация химиотерапевта
- для расчета дозы использовали формулу Мостеллера: ППТ = √(вес (кг)* рост (см)/3600)
- доза препарата составляет 50 мг/м^2, округленная до ближайших 5 мл.

До начала химиотерапии МТХ-ом больные должны были быть обследованы на функции печени, так как препарат является гепатотоксичным. Метотрексат гепатотоксичен и выводится почками, поэтому не должен быть использован у женщин с печеночной или почечной недостаточностью. Следовательно, изучалась также почечная функция. Побочным действием МТХ является тошнота и рвота, поэтому используется противорвотное средство (ондансетрон 8 мг в/в или орально, или метоклопрамид) по показаниям.

Важным условием лечения МТХ-ом также было определение уровня ХГЧ, причем перед каждым введение метотрексата.

При следующих состояниях терапия метотрексатом прерывалась или прекращалась до восстановления показателей:

- уровень АСТ и АЛТ превышают норму в 2 раза;
- уровень креатинина сыворотки крови более 130 ммоль/л;
- уровень сывороточного билирубина более 1,2 мг/дл;
- количество лейкоцитов крови менее 4х10^{9}л.

Лечение МТХ сопровождалось также болями в области живота. Около 75% женщин испытывают боль после начала лечения, при этом следует провести дифференциальную диагностику с разрывом трубы, острым животом и кровотечением.

При появлении признаков внутрибрюшинного кровотечения требовалась операция в срочном порядке.

При внутримышечном введении первой дозы МТХ требуется наблюдение за женщиной в течение 30 минут после инъекции для исключения реакции гиперчувствительности. Далее проводился строгий контроль за гемодинамикой.

Если уровень ХГЧ не снизился после второй дозы метотрексата, было показано хирургическое лечение.

В качестве альтернативы может быть назначена третья доза метотрексата 50 мг / м^2. Если после 3 доз уровень ХГЧ не снижается как минимум на 15% - оперативное лечение.

Анализ крови на ХГЧ был важен для сравнения уровня ХГЧ 4-го и 7-го дня; нужно обратить внимание, что уровень ХГЧ повышается в 1-4 дни после введения МТХ, это связано с продолжающейся повышением ХГЧ синцитиотрофобластом.

Если уровень ХГЧ снизился более чем на 15% от уровня 4-го дня, контроль ХГЧ еженедельно до уровня, ниже 15 МЕ/л.

Если уровень ХГЧ снизился меньше чем на 15% от уровня 4-го дня (или, если не определили ХГЧ на 4-й день - снизился меньше чем на 25% от уровня 1-го дня) назначали 2 дозу МТХ из расчета 50 мг/м^2.

Контроль уровня ХГЧ должен проводиться еженедельно. Если уровень ХГЧ остается без изменений или, напротив, увеличивается во время наблюдения, нужно рассмотреть повторное введение МТХ или приступить к оперативному лечению

УЗИ проводится при подозрении на разрыв маточной трубы с целью диагностики гемоперитонеума, т.к. во время лечения диаметр трубы может увеличиваться из-за некоторого кровоизлияния, что не требует хирургического вмешательства. Увеличение трубы по данным УЗИ может сохраняться в течение длительного времени из-за медленной реабсорбции гематомы.

Альтернативой вышеизложенного протокола лечения МТХ-ом был режим «двух доз». Данный режим назначался при уровне ХГЧ в сыворотке крови до лечения от 3600 до 5500 Ме/л или с диаметром рубы от 2,7 до 3,5 см. Препарат вводили в 0-й, 4-й, 7-й и 11-й дни из расчета 50 мг. м.кв. и наблюдали постоянно за гемодинамикой, печеночной функцийк и уровнем ХГЧ.

Побочные действия зависели от дозы и продолжительности лечения. Они включали желудочно-кишечные проблемы (тошнота, рвота, гастрит, энтерит и стоматит наиболее распространенные побочные осложнения, боль в животе на 2-3 день после приема МТХ). иногда наблюдалось повышение уровня ферментов печени проходит после прекращения применения МТХ. Реже были коньюнктивит, дерматит, алопеция, подавление костного мозга.

Паиценткам при назначении МТХ зазьясняли и рекомендовали:

- риск разрыва маточной трубы (о симптомах разрыва маточных труб, обращения к врачу);
- избегать определенных продуктов питания, добавок или лекарств, которые могут снизить эффективность метотрексата, в том числе фолиевая кислота;
- избегать приема наркотических анальгетиков, НПВС, алкоголя и газообразующих продуктов, чтобы не пропустить или не спутать симптомы разрыва трубы;
- предупредить о тератогенном эффекте препарата и следует избегать беременности во время лечения;
- снизить физическую активность и отказаться от половых контактов во время лечения, из-за теоретического риска разрыва внематочной беременности;
- ограничить наружные, влагалищные и ультразвуковые исследования;
- избегать воздействия солнечного света во время лечения, чтобы ограничить риск метотрексатного дерматита.

Заключение. Лечение метотрексатом было проведено впервые в Кыргызстане. Лечение показало свою эффективность и безопасность. Побочные явления и осложнения были минимальными и купировались в большей части самостоятельно. Следовательно, данную методику необходимо внедрять широко в других медцинских специализированных учреждениях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Stika C.S. Methotrexate: The Pharmacology Behind Medical Treatment for Ectopic Pregnancy. Clin. Obstet. Gynecol. 2012;55:433–439.
2. Barnhart K., Coutifaris C., Esposito M. The Pharmacology of Methotrexate. Expert Opin. Pharmacother. 2001;2:409–417. doi: 10.1517/14656566.2.3.409.
3. Barnhart K.T. The Medical Management of Ectopic Pregnancy: A Meta-Analysis Comparing “Single Dose” and “Multidose” Regimens. Obstet. Gynecol. 2003;101:778–784.
4. Po L., Thomas J., Mills K., Zakhari A., Tulandi T., Shuman M., Page A. Guideline No. 414: Management of Pregnancy of Unknown Location and Tubal and Nontubal Ectopic Pregnancies. J. Obstet. Gynaecol. Can. 2021;43:614–630.e1.
5. Zhang J., Zhang Y., Gan L., Liu X.-Y., Du S.-P. Predictors and clinical features of methotrexate (MTX) therapy for ectopic pregnancy. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20:1–9.
6. Sindiani A.M., Alshdaifat E., Obeidat B., Obeidat R., Rawashdeh H., Yaseen H. The use of single dose methotrexate in the management of ectopic pregnancy and pregnancy of unknown location: 10 years’ experience in a tertiary center. Int. J. Womens Health. 2020;12:1233–1239.
7. Dudley P.S., Heard M.J., Sangi-Haghpeykar H., Carson S.A., Buster J.E. Characterizing Ectopic Pregnancies That Rupture despite Treatment with Methotrexate. Fertil. Steril. 2004;82:1374–1378.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-10-13

ПРИЧИНЫ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ КРАТКОСРОЧНЫХ КУРСОВ ХИМИОТЕРАПИИ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Б.А. ОРМОНОВ, АФТАБ ШЕЙХ КАНВАР
преподаватель кафедры межпрофессинальных дисциплин,
Азиатский Медицинский Институт им. С. Тентишева (Кант)

Аннотация. *Современная эпидемиологическая ситуация по туберкулезу, констатируемая в нашем государстве и во многих странах мирового сообщества как эпидемия, требует особого внимания к проблемам правильной организации борьбы с ним. Эти проблемы включают в себя вопросы эпидемиологического, клинического и социально-экономического характера, которую мы попытались сформулировать ранее.*

Ключевые слова: *туберкулёз, лечение, фармакотерапия, излечение, лекарственные средства, DOTS, органы дыхания, сопутствующие заболевания, рецидив.*

На современном этапе использования антибактериальной фармакотерапии, целесообразность, эффективность химиотерапии туберкулеза стала очевидной, и не вызывает сомнений, позволяя достичь значительного уровня излечения больных. [1]

Стратегия проведения рациональной фармакотерапии туберкулеза постоянно совершенствуется на основе базы современных данных по изучению эффективности и безопасности лекарственных средств, которые постоянно обновляются соответственно современному уровню знаний в области клинической фармакологии.

Основные принципы и подходы к рациональному использованию туберкулостатиков являются предметом широкого их изучения большого круга авторов[2]

С точки зрения рациональной фармакотерапии туберкулеза, результат использования антимикобактериальных средств имеет два аспекта: клинический, характеризующий качество медицинской помощи и в итоге завершающийся излечением больного туберкулезом, и эпидемиологический, представляющий интерес в плане уменьшения резервуара туберкулезной инфекции и предупреждения развития хронических форм туберкулеза, вызванных лекарственно-устойчивыми формами возбудителя.

В итоге рациональное использование туберкулостатиков должно в конечном итоге привести к излечению больного без осложнений. На решение этой задачи были нацелены разработки по созданию и внедрению, и оценке эффективных различных схем лечения.

Однако, известно, что создание даже самой идеальной схемы лечения не обеспечивает высоких показателей, т.к. известно, что 50% эффективности любой фармакотерапии зависит от самого пациента, в частности, определяющее значение в осуществлении этого является понимание и регулярное выполнение пациентом врачебных назначений. Следовательно, данная ситуация исключает возможности развития рецидива туберкулезного процесса, исходя из чего изучение причин развития и принятие действующих мер по их устранению является решающим для практического здравоохранения.

По данным ряда авторов до внедрения стратегии DOTS частота рецидивов туберкулезного процесса оставалась высокой (до 40%) и даже сохраняла тенденцию к относительному ее росту [3].

Принятая в республике в качестве стандарта лечения и как альтернатива традиционному длительному лечению туберкулеза контролируемая краткосрочная интенсивная химиотерапия в стационарных и амбулаторных условиях, является признанной во всем мире и направлена на радикальное снижение уровня заболеваемости туберкулезом в нашей стране.

С внедрением стратегии DOTS на территорию Кыргызской Республики с 1998 года излечение больных туберкулезом установлено у 83,5% больных, а у части больных туберкулез

легких переходит в хроническую форму. Однако исследований по изучению частоты развития рецидива и установления возможных причин хронизации туберкулезного процесса на фоне применения стандартных курсов интенсивной химиотерапии, рекомендованных ВОЗ, не проводилось, что и явилось целью нашего исследования.

Материалы и методы исследования.

Проведен анализ данных листов назначений историй болезни 105 больных хроническими формами туберкулеза органов дыхания, пролеченных за 9 месяцев 2022 года в терапевтическом отделении Кыргызского научно – исследовательского института туберкулеза.

Больные были разделены на 2 группы. В первую группу вошли 37 больных с рецидивами, ранее получившие лечение по 1 категории ВОЗ, а во вторую 68, у которых отмечен рецидив специфического процесса после двух курсов лечение по 1 и 2 категории.

Схемы лечения больных туберкулезом по ДОТС, в зависимости от больных представлены ниже: (таблица 1)

Категории	Типы	Схема лечения Интенсивная фаза	Поддерживающая фаза
1	Впервые выявленный туберкулез лёгких с бактериовыделением Без бактериовыделения	2HRZE(S)	4HR
2	Рецидив	3HRZES	5HRE

Распределение больных по возрасту и полу

Таблица 2

Группа	Пол				Возраст			
	мужч.		женщ.		До 30 лет		С 30 до 50 лет	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
1	22	59,4	15	40,5	18	48,6	19	31,3
2	46	67,6	22	32,3	28	41,2	40	58,8
Всего:	68		37		46		59	

Как видно из таблицы 2, в обеих группах больных преобладают мужчины, 59,4% и 67,6% соответственно.

Таблица 3. Распределение больных по клиническим формам

Клинические формы и осложнения	Группа 1		Группа 2		Всего
	абс	%	абс	%	
Инфильтративный	21	56,8	17	25	38
Казеозная пневмония	-	-	2	2,9	2
Кавернозный	-	-	1	1,5	1
Диссеминированный	-	-	2	2,9	2
Фиброзно-кавернозный	14	36,3	40	58,8	54
Цирротический	2	5,4	6	8,8	8
Поражение бронхов	6	16,2	20	29,4	26
Кровохарканье, кровотечение	2	5,4	9	13,2	11

Если в первой группе больных рецидивом туберкулеза большинство лиц страдали инфильтративной формой, то во второй группе более половины(58,8%) составили пациенты с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких. У всех больных рентгенологически выявлялись деструктивные изменения в легких.

Контакт среди этих больных установлен у 33,3% (35 больных). Из них с больными из мест лишения свободы имело место у 19,9% (13 пациентов).

Результаты исследования и их обсуждение.

Одним из принципов DOTS является соблюдение принципа контролируемости и регулярности приема противотуберкулезных препаратов, не выполнение которого ведет обострению и рецидивам туберкулезного процесса. В связи с частотой внутренней миграции больных по республике из дальних регионов в города с целью заработка из - за тяжелых социальных условий, данный принцип нарушен: 1/3 больных 1-й группы и 19,1% лиц 2-й группы нерегулярно с большими перерывами (от 1 месяца до более полугода) принимали туберкулостатики.

Немаловажная значимость в эффективности лечения больных туберкулёзом органов дыхания отводится наличию у них сопутствующих заболеваний, таких как сахарный диабет, заболеваний ЖКТ и бронхолегочной системы. Нами диагностировано наличие сопутствующих патологий у пациентов обеих групп, которые распределились по группам следующим образом (8,1% и 16,1%) соответственно.

Среди больных почти у всех (получивших 1 курс лечения у 34 (91.7%) и повторно леченных у 63 (91,6%)) микробиологическое исследование мокроты давало положительный результат
(таблица 3).

Таблица 4. Лекарственная устойчивость у больных с рецидивом

Группа	Число больных с лекарственной устойчивостью		Число больных с монорезистентностью		Число больных с ди- и полирезистентностью		Число больных с мультирезис-тентностью	
	абс	%	абс	%	Абс	%	абс	%
1	10	27	-	-	6	16,2	4	10,8
2	37	54	2	2,9	3	4,4	32	47
Всего:	47	44,8	2	1,9	9	8,6	36	34,3

По представленным в таблице 4 данным по устойчивости микробактерий туберкулеза к антибактериальным средствам, у больных туберкулезом легких можно выявить прямую зависимость этого показателя от количества повторы курсов химиотерапии как результат мутации селекции и адаптации (27% и 56.4% соответственно группам). Количество больных с мультирезистентностью увеличилось в 4,3 раза при двукратном лечении (47% во 2-й группе против 10,8% в 1-й группы)(таблица 4).

Таблица 5. Причины рецидивов

Группа	Кол-во больных	Причины									
		Нерегулярный прием препаратов		Неперено-симость препаратов		Лекарственая устойчивость		Сопутст-вующая патология		Контакт с больными	
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
1	37	13	35,1	-	-	10	27	3	8,1	12	32,4

2	68	13	19,1	-	-	37	54,4	11	16,1	27	33,7
Всего	105	26		-		47		14		39	

Вывод. Полученные данные, приведенные в таблице 5, свидетельствуют о том, что главной причиной рецидива туберкулёзного процесса является нарушение режима приёма больными противотуберкулезных препаратов, определенный процент приходится из суперинфекцию, и лишь незначительная часть приходится на долю лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зурдинов А.З., Тилекеева У.М. Проблемы оптимизации рационального использования туберкулостатиков. Тезисы IX Российского Международного конгресса «Человек и лекарство», Москва, 2002, с.751
2. Смаилова Г.А. История становления краткосрочной контролируемой химиотерапии. Фтизиопульмонология, 2002, №2, с.18-23
3. Хоменко А.Г. Туберкулез на рубеже веков. Вестник ассоциации пульмонологов Центральной Азии. Выпуск 4 (№ 1-4), 2000, с.96-103
4. Чубаков Т.Ч, Алишеров А.Ш., Малаева Г.Д., Токтогулова А.А. Новые аспекты организационно-методической и лечебной деятельности Кыргызского НИИ туберкулеза в условиях реформирования противотуберкулезной службы. Инновационные методы в медицине, фармации и здравоохранении. Бишкек, 1998, с.81-86

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-14-16

APOE AND INTRACEREBRAL HEMORRHAGE (ICH)

SOPHIO MJAVANZDE
Faculty of Natural Sciences and Health Care of Batumi Shota Rustaveli State University
Batumi, Georgia

Abctract. *APOE alleles ε2/ε4 increase risk of intracerebral hemorrhage (ICH) in the lobar regions, presumably through their influence on risk of cerebral amyloid angiopathy. Intracerebral hemorrhage (ICH) is a devastating form of stroke that preferentially affects the elderly. Despite recent advances in the field of neurocritical care, over three-quarters of all ICH patients still face the prospect of death or severe disability. Effective preventive and acute treatments for ICH are therefore urgently needed.*

The volume of blood that exits the circulation into the brain parenchyma to form the hematoma is the most potent predictor of mortality and functional outcome following ICH. We previously reported that the ε2 and ε4 alleles of the APOE gene are associated with risk of ICH in the lobar brain regions, presumably through their effect on risk of cerebral amyloid angiopathy (CAA). CAA-related ICH accounts for between 12% and 34% of all ICH in the elderly, and appears to play little or no role in ICH that occurs in the deep (basal ganglia, thalamus and brainstem) regions of the brain. Prior histopathological analyses of specimens from individuals with CAA have demonstrated disparate effects of the ε4 and ε2 alleles. Carriers of ε4 appear to have an increased number of amyloid-laden vessels, while carriers of ε2 have an increase in the proportion of amyloid-laden vessels that are affected by the severe vasculopathic changes most frequently seen in CAA-related ICH.

Keywords: *APOE-e4,I nsult , Amyloid plaques, Genetic risk. and Intracerebral hemorrhage (ICH*

Introduction

Intracerebral hemorrhage (ICH) is a devastating form of stroke that preferentially affects the elderly. Despite recent advances in the field of neurocritical care, over three-quarters of all ICH patients still face the prospect of death or severe disability. Effective preventive and acute treatments for ICH are therefore urgently needed. The volume of blood that exits the circulation into the brain parenchyma to form the hematoma is the most potent predictor of mortality and functional outcome following ICH. [1], [2]. [4], [5]. [6], [7].

We previously reported that the ε2 and ε4 alleles of the APOE gene are associated with risk of ICH in the lobar brain regions, presumably through their effect on risk of cerebral amyloid angiopathy (CAA).[5] CAA-related ICH accounts for between 12% and 34% of all ICH in the elderly, and appears to play little or no role in ICH that occurs in the deep (basal ganglia, thalamus and brainstem) regions of the brain.[6] Prior histopathological analyses of specimens from individuals with CAA have demonstrated disparate effects of the ε4 and ε2 alleles. Carriers of ε4 appear to have an increased number of amyloid-laden vessels, while carriers of ε2 have an increase in the proportion of amyloid-laden vessels that are affected by the severe vasculopathic changes most frequently seen in CAA-related ICH.

APOE alleles ε2/ε4 increase risk of intracerebral hemorrhage (ICH) in the lobar regions, presumably through their influence on risk of cerebral amyloid angiopathy.(3.4.5.6.7.)

APOE-e4 is one of three common forms of the APOE gene; the others are APOE-e2 and APOE-e3. We all inherit a copy of some form of APOE from each parent. Those who inherit one copy of APOE-e4 from their mother or father have an increased risk of developing Alzheimer's. Those who inherit two copies from their mother and father have an even higher risk, but not a certainty. In addition to raising risk, APOE-e4 may tend to make symptoms appear at a younger age than usual, which adds to the complexity of understanding how APOE may contribute to a person's risk. . [1],

[2]. [3]. The APOE gene provides instructions for making a protein called apolipoprotein E. This protein combines with fats (lipids) in the body to form molecules called lipoproteins. Lipoproteins are responsible for packaging cholesterol and other fats and carrying them through the bloodstream. Maintaining normal levels of cholesterol is essential for the prevention of disorders that affect the heart and blood vessels (cardiovascular diseases), including heart attack and stroke. . [4], [5].

There are at least three slightly different versions (alleles) of the APOE gene. The major alleles are called e2, e3, and e4. The most common allele is e3, which is found in more than half of the general population

People who inherit one copy of the APOE e4 allele have an increased chance of developing the disease; those who inherit two copies of the allele are at even greater risk.

However, researchers have found that this allele is associated with an increased number of protein clumps, called amyloid plaques, in the brain tissue of affected people.. [1], [3]. [4].

Apolipoprotein E (ApoE) is critical in Aβ dynamics, influencing its metabolism, aggregation, and deposition.

1. Isoform-Dependent Effects: The effectiveness of ApoE in clearing Aβ from the brain is isoform-dependent:

- **ApoE ε4**: The least efficient at mediating Aβ clearance and is associated with increased risk for AD.
- **ApoE ε3**: Provides a moderate effect on Aβ clearance.
- **ApoE ε2**: The most effective at promoting Aβ clearance and confers protective effects against AD.

2. Cholesterol Regulation: ApoE also regulates cholesterol levels, impacting γ-secretase activity and subsequently Aβ production. Dysregulation in cholesterol metabolism can lead to increased Aβ deposition.

3. Clearance Mechanisms:

ApoE-Knockout Studies: Research indicates that ApoE-knockout mice clear Aβ more efficiently than control mice, suggesting that ApoE may hinder Aβ clearance. The absence of ApoE allows for enhanced Aβ removal mechanisms to function optimally.

Liver X Receptors (LXRs) and Retinoid X Receptors (RXRs): Stimulation of these receptors can enhance ApoE levels and facilitate Aβ clearance, indicating potential therapeutic avenues.

ABCA1 Transporter: The ATP-binding cassette transporter A1 (ABCA1) is crucial for lipid transport to ApoE. Deficiencies in ABCA1 impair Aβ clearance, particularly in ApoE4 carriers, suggesting that effective Aβ clearance relies on sufficient ABCA1 activity.

Clinical Implications of Aβ Aggregation

The aggregation of Aβ into insoluble forms leads to the formation of senile plaques, a hallmark of AD. The presence of amyloid plaques correlates with cognitive decline in patients, making understanding Aβ dynamics essential for developing therapeutic strategies.

Conclusion

The APOE ε2 allele is associated with larger hematoma volume and, as a result, worse outcome after lobar ICH.

REFERENCES

1. Sh Vashadze ABOUT STROKE: Print version was publishe: EXPERIMENTAL & CLINICAL MEDICINE N 4 (2016) Pages 40-42 - Experimental and Clinical Medicine Georgia, 2021
2. Vashadze S. kekenadze M Beridze M. Vashadze SH. Kvirkvelia N STROKE MANAGEMENT IN GEORGIA- RED FLAGS European Stroke Journal 9th European Stroke Organisation Conference (ESOC2023) https://eso- conference.org Publication date 2023/6Journal Volume 8Issue ssue 2 Pages https://journals.sagepub.com doi/epub/10 European Stroke Journal
3. Wang H, Kulas JA, Wang C, Holtzman DM, Ferris HA, Hansen SB (August 2021). "Regulation of beta-amyloid production in neurons by astrocyte-derived cholesterol". Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. **118** (33): 2020.06.18.159632. Bibcode:2021PNAS..11802191W. bioRxiv 10.1101/2020.06.18.159632. doi:10.1073/pnas.2102191118. PMC 8379952. PMID 34385305. S2CID 220044671
4. . McIntosh AM, Bennett C, Dickson D, Anestis SF, Watts DP, Webster TH, et al. (2012). "The apolipoprotein E (APOE) gene appears functionally monomorphic in chimpanzees (Pan troglodytes)". PLOS ONE. **7** (10): e47760. Bibcode:2012PLoSO...747760M. doi:10.1371/journal.pone.0047760. PMC 3480407. PMID 23112842.
5. Phillips MC (September 2014). "Apolipoprotein E isoforms and lipoprotein metabolism". IUBMB Life. **66** (9): 616–623. doi:10.1002/iub.1314. PMID 25328986. S2CID 6159310.
6. Eisenberg DT, Kuzawa CW, Hayes MG (September 2010). "Worldwide allele frequencies of the human apolipoprotein E gene: climate, local adaptations, and evolutionary history". American Journal of Physical Anthropology. **143** (1): 100–111. doi:10.1002/ajpa.21298. PMID 20734437.
7. Jump up to:**a b** Baars HF, van der Smagt JJ, Doevandans PA (2011). Clinical Cardiogenetics. London: Springer. ISBN 978-1849964715.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-17-19
УДК 611.1/.8

АНАТОМО-ХИРУРГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МИНИИНВАЗИВНЫХ ДОСТУПОВ К ЗАБРЮШИННОМУ ПРОСТРАНСТВУ ПРИ ОПУХОЛЯХ НАДПОЧЕЧНИКОВ

АТШАБАРОВА САУЛЕ ШАЙМУРАТОВНА
к.м.н., Кафедра морфология
Ассоциированный профессор, НАО «Карагандинский медицинский университет»

МУХАМЕТЖАНОВА ЗАУРЕШ ТАНАТОВНА
Кафедра морфология
Ассоциированный профессор, НАО «Карагандинский медицинский университет»

КАЙЫРБЕКОВА КАРЛЫГАШ КАЙЫРБЕКОВНА
Кафедра морфология
Ассистент профессор,НАО «Карагандинский медицинский университет»

АМАНГЕЛДІ АРУЖАН ЕРЛАНҚЫЗЫ
врач-интерн НАО «Медицинский университет Караганды»
Караганда, Казахстан

Аннотация: *В 2022-2024 гг наблюдается устойчивый рост заболеваемости новообразованиями надпочечников, среди которых всё чаще диагностируются как гормонально-активные, так и случайно выявленные (инциденталомы) опухоли. Современные тенденции хирургии направлены на минимизацию травматичности вмешательств и ускорение реабилитации пациентов, что делает миниинвазивные вмешательства — лапароскопические и ретроперитонеоскопические операции — методом выбора при опухолях надпочечников. Однако высокая анатомическая вариабельность сосудистых структур, тесное расположение надпочечников к жизненно важным органам и ограничения визуализации при малоинвазивных доступах требуют углубленного топографо-анатомического анализа.*

В Казахстане, в частности в Карагандинской области, отмечается рост обращаемости пациентов с подозрением на опухоли надпочечников, в том числе в рамках диспансеризации и при КТ-скрининге по другим показаниям. Это требует от хирургов высокой анатомо-топографической подготовки и уверенного владения техниками малоинвазивного доступа. Учитывая ограниченное количество профильных специалистов в регионе и необходимость повышения качества специализированной помощи, разработка анатомо-хирургического обоснования оптимальных доступов имеет важное практическое значение. Результаты данного исследования могут способствовать снижению интраоперационных осложнений, повышению радикальности операций и улучшению послеоперационного восстановления пациентов.

Ключевые слова: *топографическая анатомия, надпочечники, забрюшинное пространство, миниинвазивная хирургия, лапароскопия, ретроперитонеоскопия, анатомические вариации, оперативная хирургия, сосудистая анатомия, Карагандинская область.*

Цель исследования: Разработать анатомо-хирургическое обоснование оптимальных миниинвазивных доступов к надпочечникам при опухолевых образованиях с учетом топографо-анатомических особенностей забрюшинного пространства у пациентов Карагандинской области.

Ход исследования: В условиях роста онкологической заболеваемости в Казахстане, особенно в крупных городах и индустриальных регионах, таких как Алматы, Шымкент и Карагандинская область, актуальность исследования анатомо-хирургических подходов к лечению опухолей надпочечников значительно возрастает. Связь с анатомо-хирургическим исследованием . Рост числа онкологических заболеваний, включая опухоли надпочечников, требует совершенствования хирургических методов лечения. Миниинвазивные подходы, такие как лапароскопия и ретроперитонеоскопия, становятся предпочтительными из-за их меньшей травматичности и более быстрого восстановления пациентов. Однако эффективное применение этих методов зависит от глубокого понимания топографо-анатомических особенностей забрюшинного пространства. В регионах с высокой онкозаболеваемостью, таких как Алматы, Шымкент и Карагандинская область, проведение анатомо-хирургических исследований, направленных на оптимизацию миниинвазивных доступов к надпочечникам, особенно актуально. Это позволит повысить эффективность и безопасность хирургических вмешательств, а также улучшить качество жизни пациентов.

Таким образом, в условиях растущей онкологической нагрузки в Казахстане, особенно в указанных регионах, проведение исследований, направленных на анатомо-хирургическое обоснование миниинвазивных доступов к забрюшинному пространству при опухолях надпочечников, является своевременным и необходимым шагом для улучшения онкологической помощи в стране.

Год	Новые случаи онкозаболеваний	Пациенты на динамическом наблюдении	Прирост по сравнению с предыдущим годом
2020	~37 000	~205 000	—
2021	~38 000	~210 000	+2,4%
2022	~39 000	205 822	—
2023	41 515	218 213	+5,7%
2024	~40 000	>230 000	+5,9%

Заключение и обсуждение:

Табл-1: Статистическая динамика онкозаболеваемости в Казахстане (2020-2024 гг.)

Результаты анализа онкологической заболеваемости в Казахстане за 2020–2024 годы демонстрируют стабильную тенденцию роста, особенно в крупных мегаполисах — Алматы и Шымкенте, а также в индустриально развитой Карагандинской области. Это связано как с реальным ростом числа случаев, так и с улучшением доступности визуализирующих методов диагностики (КТ, МРТ, УЗИ), что приводит к увеличению выявляемости, в том числе опухолей надпочечников.

Однако существующие подходы к хирургическому лечению этих образований часто ограничиваются стандартными доступами, без учёта индивидуальных топографо-анатомических особенностей. Анатомическая вариабельность надпочечников, их сосудистой сети, взаимоотношения с почками, диафрагмой и крупными сосудами требует более точного хирургического планирования. Это особенно критично при применении миниинвазивных методов, где хирург работает в ограниченном пространстве с ограниченным обзором.

Проведённое исследование акцентирует внимание на необходимости создания анатомо-хирургических карт доступа, базирующихся на локальных морфометрических данных. Использование этих карт позволит минимизировать интраоперационные осложнения, сократить время вмешательства и улучшить послеоперационные результаты.

Анатомо-хирургическое обоснование миниинвазивных доступов к надпочечникам при опухолевых образованиях представляет собой важное направление современной оперативной хирургии. В условиях роста онкозаболеваемости в Казахстане, особенно в Алматы, Шымкенте и Карагандинской области, данный подход приобретает особую актуальность.

Результаты исследования подтверждают, что знание топографо-анатомических особенностей забрюшинного пространства играет ключевую роль в выборе оптимального хирургического доступа. Формирование регионально-адаптированных хирургических рекомендаций с учётом анатомических вариаций способствует повышению эффективности малоинвазивных операций, снижению осложнений и улучшению качества лечения пациентов.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-20-30

К ИСТОРИЧЕСКИМ ИСТОКАМ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСФОРМАЦИИ КУЛЬТУР

ИЛЧИБЕКОВА МАИНА ОТАМБЕКОВНА
доцент кафедры истории и философии Международного университета туризма и предпринимательство Таджикистана

АБДУЛЛОЕВА ЛАТОФАТ МУЗАФАРОВНА
ассистент кафедры истории и философии Международного университета туризма и предпринимательство Таджикистана

В этом статей рассматривается проблемы трансформации культур. В которым большинство современных исследователей, при изучении общечеловеческой культуры, начиная с первобытно общинного строя, стремятся выявлять и широко освещать закономерность, синхронного развития культур народов Запада и Востока, как например, эпоха трипольской культуры; культуры ранней эпохи Урарту, своеобразие и многообразие культуры киммерийцев Причерноморья, культуры Гомеровской эпохи, культуры Мохенджодаро в древней Индии, земледельческой культуры Яньшао в древнем Китае, эпохи Индоарийской культуры Среднеазиатского региона. Данный подход, способствует более объективному отражению многообразия разносторонних связей стран и народов, и тем самым доказывает исторически закономерную изолированность культурных центров и периферий, как в прошлом, так и в настоящем. Уроки истории дают нам право утверждать, что основным и постоянным препятствием естественному процессу трансформации культур остаются войны во всех их проявлениях. История общечеловеческой культуры дала и дает нам уроки, как правильно усвоить простые истины, что трансформация культур в одном случае протекает легко и непринужденно, а в другом случае с трудом и даже может быть отвергнуто.

Ключевые слова: *культура, трансформации культур, философия, космополитизм человеческое история, цивилизация, идеология, мировые проблемы, формирование.*

БА САРЧАШМАҲОИ ТАЪРИХИИ ТРАНСФОРМАСИЯИ ФАРҲАНГ

ILCHIBEKOVA MAINA OTAMBEKOVNA
Associate Professor of the Department of History and Philosophy of the International University of Tourism and Entrepreneurship of Tajikistan

ABDULLOEVA LATOFAT MUZAFAROVNA
Assistant of the Department of History and Philosophy of the International University of Tourism and Entrepreneurship of Tajikistan

Дар ин мақола мушкилоти дигаргунсозии фарҳангӣ баррасӣ мешавад. Дар он аксарияти тадқиқотчиёни муосир ҳангоми омӯзиши маданияти умумибашарӣ, аз сохти ҷамъиятии ибтидоӣ сар карда, барои муайян кардан ва васеъ равшан кардани намунаи инкишофи синхронии маданияти халқҳои Ғарб ва Шарқ, масалан, давраи маданияти Трипилӣ кӯшиш мекунанд; маданияти давраи аввали Урарту, нотакрор ва гуногунрангии маданияти киммерии минтақаи баҳри Сиёҳ, маданияти давраи Гомер, маданияти Мохенчо-Даро дар Ҳиндустони қадим, маданияти кишоварзии Яншао дар Хитойи қадим, давраи маданияти ҳинду ориёии минтақаи Осиёи Миёна. Ин равиш ба инъикоси объективии гуногунии робитаҳои гуногунҷанбаи байни кишварҳо ва халқҳо мусоидат намуда, бо ҳамин тариқ аз ҷиҳати мантиқии таърихӣ ҷудо шудани

марказҳои фарҳангӣ ва канораҳои ҳам дар гузашта ва чӣ дар ҳозираро исбот мекунад. Равандҳои таърих ба мо нишон медиханд, ки монеаи асосӣ ва доимии просесси табиии дигаргунсозиҳои маданият, ҷангхо бо тамоми зуҳуроти худ мемонанд. Таърихи фарҳанги умумибашарии башарӣ ба мо дарси дуруст дарк кардани ҳақиқатҳои оддиро додааст ва дода истодааст, ки табдили фарҳангҳо дар як маврид ба осонӣ ва табиист, дар сурати дигар бо душворӣ рух медиҳад ва ҳатто рад кардан низ дар назар дошта мешавад.

Калидвожаҳо: *фарҳанг**,** дигаргуниҳои фарҳангӣ, фалсафа, космополитизм, таърихи инсоният, тамаддун, идеология, мушкилоти ҷаҳонӣ, ташаккулёбӣ.*

TO THE HISTORICAL SOURCES OF THE PROBLEM OF CULTURE TRANSFORMATION

This article examines the problems of cultural transformation. In which most modern researchers, when studying universal culture, starting with the primitive communal system, strive to identify and widely illuminate the pattern of synchronous development of the cultures of the peoples of the West and the East, such as the era of the Trypillian culture; the culture of the early Urartu era, the originality and diversity of the culture of the Cimmerians of the Black Sea region, the culture of the Homeric era, the Mohenjo-Daro culture in ancient India, the agricultural culture of Yansao in ancient China, the era of the Indo-Aryan culture of the Central Asian region. This approach contributes to a more objective reflection of the diversity of the many-sided connections of countries and peoples, and thereby proves the historically logical isolation of cultural centers and peripheries, both in the past and in the present. The lessons of history give us the right to assert that the main and constant obstacle to the natural process of cultural transformation remain wars in all their manifestations. The history of universal human culture has given and continues to give us lessons on how to correctly grasp the simple truths that the transformation of cultures in one case occurs easily and naturally, while in another case it occurs with difficulty and can even be rejected.

Key words: *culture, cultural transformations, philosophy, cosmopolitanism, human history, civilization, ideology, world problems, formation.*

Трансформация – это философское понятие, произошедшее от латинского “transform” что означает, превращаю. Все виды, формы бытия подвержены превращениям, преобразованиям и изменениям существенных свойств, что и является сутью трансформации. Данный процесс протекает естественным и искусственным путем заимствований. Общество как многообразная самоорганизующаяся культурная среда, всего более подвержена трансформационным процессам, и культура, как явление целостное и органическое, зеркально отражает, как положительные, так и отрицательные стороны данного диалектически закономерного процесса.

История общечеловеческой культуры дала и дает нам уроки, как правильно усвоить простые истины, что трансформация культур в одном случае протекает легко и непринужденно, а в другом случае с трудом и даже может быть отвергнуто. Многообразный, гармоничный мир человеческой культуры неоднократно доказала, что любое противоестественное навязывание, диктат диалектически противоречат общему процессу трансформации культур.

Уроки истории дают нам право утверждать, что основным и постоянным препятствием естественному процессу трансформации культур остаются войны во всех их проявлениях. Генезис войн, уходящая в глубь до классовой истории человечества, доказала себя, как явление антикультуры. По утверждению социологов за период с 1600 г. до н.э. и по сей день было примерно свыше 14555 больших и малых войн, в том числе 2 мировые войны, в ходе которых погибло, умерло от голода и эпидемий- 3,6 миллиард человек.

Большая часть человеческой истории и культуры это история кровавых войн и столкновений, в ходе которых процесс трансформации культур замедлялось или временно приостанавливалась. Об этом свидетельствуют столкновения кочевых и оседлых народов, военные походы Александра Македонского, крестовые походы в Европе, арабские завоевание, нашествие татаро-мангольской орды, военные походы Тамерлана, первая мировая война, фашизм и вторая мировая война, «Холодная война» после военных времен и т.д. Эти войны, походы, нашествия превращали огромные цивилизованные территории, в руины уничтожая при этом материальную и духовную культуру человечества. Но, при всей пагубности воин, процесс взаимовлияний и взаимопроникновения культур не прекращалось.

Достаточно взглянуть в историю народов Центральной Азии, где например распространение тюркских племен можно объективно проследить специфические особенности данного трансформационного процесса. Как указывал академик В.В Бартольд: «История кочевых турецких племен нам известно, конечно, преимущественно по рассказам их культурных соседей, но даже там, где турки в завоеванных ими культурных странах переходили к оседлости и где возникали культурные государства под властью турецких династий, влияние культуры побежденных, было настолько сильно, что языком литературы, в особенности прозаической, становился их язык, а не турецкий.». Далее, он подчеркивал, что они «... не только заимствовали готовый алфавит, но, прибавили к нему некоторые новые знаки,... сверх того, алфавит был приспособлен турками фонетическими особенностями своего языка...».

Следует отметить, что в менталитете оседлых народов в целом отсутствовала чувство захватнических устремлений, силового давления, ибо сам образ жизни оседлых народов формировала у них характер миротворцев, что ярко отразилось в их культуре, религии, которая даже «...не была связана с международным миссионерством».

Процесс трансформации культур во всех регионах изначально происходило естественным путем торгово-экономических и культурных связей, путем, которая была и будет единственной формой безболезненного, мирного взаимовлияния и взаимообогащения культур.

Трагические события последних лет, как например, многолетняя продолжающаяся трагедия палестинского народа, события 11 сентября в США, трагедия на острове Бали, абсурдное начало и трагическое продолжение иракской войны, испанская трагедия, трагедия ливийского народа, трагедия египтян, украинская трагедия и т.д., еще раз убедительно показывают, что современный мир во всем его многообразии культурных ценностей, пока еще, не осознаётся частью человечества, как единый центр общечеловеческого бытия, что является причиной возникновения геополитических амбиций и распространения глобалистических и антиглобалистических настроений в обществе.

Необходимо отметить 0 диалектической взаимосвязи трансформационных процессов общечеловеческой культуры распространенной идеей космополитизма. С широко

Космополитизм (гр. Kosmopolities гражданин мира) это теория проповедующая отказ от этнонационального начала развития общества во имя единства человеческого рода, в котором заложена идея мирового гражданства. [11, с. 310]. Лозунг «Человек, гражданин мира» хотя и кажется на первый взгляд утопией и все же в нем заложена надежда произрастания рационального зерна, цель которого разрешение всяких этно- национальных перегородок во имя воцарения общечеловеческой культуры.

Порой, мы можем наблюдать, как сторонников идеи трансформации культур обвиняют в космополитизме. Ну а если рассуждать диалектически, то трансформационные процессы в культуре это необратимый противоречивый процесс единения культур в центре которого изначально стоял и будет стоять человек- творец во всем своём расовом многоцветии.

Страх потери своеобразия собственной культуры, все более укрепляется в самосознании отдельных народов и наций, как Запада, так и Востока. При этом, лидеры некоторых стран, чувствуя своё сверхдержавное превосходство, игнорируя диалектическую закономерность развития природы общества, пытаются насильственно и даже чрезмерно искусственно насаждать, прививать, как им кажущуюся собственную, и чуть ли не единственную идеальную демократическую культуру. Такая необдуманная, порой абсурдная политикаполитически безграмотных, самонадеянных лидеров сверхдержав многократно увеличивает, усиливает очаги сопротивления и противостояния. При этом ускоряются темпы пробуждения инстинкт самосохранения, у народов, подвергнувшихся такому давлению.

Расширяются масштабы возведения искусственных стен-преград, возрождаются совершенно дикие, варварские методы так называемого международного терроризма, приближая тем самым, человеческое сообщество к трагическому столкновению мировых цивилизаций.

Перед современными культурологами стоит архиважная задача выработки стратегий и тактики управления трансформационным процессом в области культуры, акцентируя при этом на приоритетные естественные, мирные, ненасильственные формы и методы культура образующей, а не культура разрушающей деятельности.

Если обратится к истории, как например древнегреческая культура формировалась на основе нескольких предшествовавших культур. Критская (минойская) культура (3-2-е тыс. до н.э) существовала за счет активной морской торговли со всем Средиземноморьем, экспортируя вино, оливковое масло, изделия художественного ремесла, оружие и получая взамен цветное стекло и фаянс из Египта, медь с Кипра, коней с сирийских пастбищ, слоновую кость и драгоценные металлы из Ливии.

Крито-микенская цивилизация первая в Европе возникла примерно на рубеже 3-2-го тыс. до н.э. Ее материальная основа включала производящее хозяйство, медно-бронзовую металлургию, городские оборонительными стенами, дворцы [5, с.115].

Города на Крите и материковой Греции формировались вокруг дворцов. На Крите они были неукрепленными, на материке крепостями. Размеры этих сооружений грандиозны. Один из дворцов на Крите занимал площадь в 10 тыс. кв м и имел два или три этажа. Крепость в Микенах отличалась стенами толщиной до 10 м и высотой до 18 м.

Дошедшие до нас памятники в основном дворцы и захоронения тати, где найдено огромное количество предметов, представляющих блестящие образцы ремесла и искусства. Это сосуд из керамики, камня, металла, бронзовое оружие, изделия ювелиров.

Микенцы и особенно критяне были отличными мореходами и построили флоты, состоявшие из парусно-гребных кораблей, способных совершать дальние морские походы. Критяне изобрели киль и шпангоуты, чем придали большую прочность корпусу судна.

Крит стал первой морской державой на Средиземном море, его обществоможно охарактеризовать как восточную деспотию, где земля принадлежит государству. О его патриархальном укладе свидетельствуют групповые гробницы и двухэтажные жилища [11,с.310].

Безусловное господство на море давало критянам возможность не строить оборонительные сооружения. Сохранились дворцы в Кноссе Фесте, царская вилла, дома вельмож. Дворцы в Кноссе напоминает город лабиринт: там помещаются залы для зрелищ и состязаний, жилые помещения, мастерские и др. Являясь как бы продолжением холма, дворец снаружи живописное чередование лестниц террас, каменных и кипарисовых колонн. В зале свет проникает из типичного для Крита открытого центрального двора, а также через специальные отверстия в перекрытиях и потолках: теплый климат позволял обилие проемов. На стенах дворцов яркие фрески совершенной техники исполнения и гипсовые рельефы, изображающие сцены придворной жизни, животных и растения: кабан, преследующий зайца, кот подкарауливающий

петуха, сцены игр с быком, танцовщицы и юноши с ритуальными сосудами, придворные дамы в пышных юбках, затянутые в корсеты и с обнаженной грудью [2, с.89].

Реализм фресок первого стиля сменяется стилизацией и скованностью второго стиля, фрески которого более похожи на орнамент. Ярко выражена и стилистическая эволюция в керамике: геометрический многоцветный рисунок сменяется на сосудах рисунком натуралистическим, а затем стилизациями, близкими к орнаменту.

Около 1450 г. до н.э. на Крит вторглись греческие (ахейские) племена, более примитивные и воинственные, которые попали под влияние критской культуры и сохранили лишь некоторые черты своей родной северной культуры, например, носили бороды и усы. Центром новой цивилизации стал город материковой Греции Микены. Во главе государство стоял царь с довольно обширным окружением и развитой сетью чиновников. Правитель являлся крупнейшим землевладельцам, но также собирал и подати. Наряду с его наместниками в некоторых районах остались и местные цари, при некоторых из них существовали еще советы старейшин. Цари, противостоявшие земледельческим общинам, по-видимому, выделились из воинской верхушки; иногда они были прищелцами [9, с.128].

Расшифрованные хозяйственные документы говорят о наличии большого количества рабов в некоторых хозяйствах до нескольких сотен, в отличии от домашнего рабства критской культуры и последующей древнегреческой. говориться также о рабах, являющихся собственностью бога или богини (очевидно храма). Рабов держали и ремесленники, которые одновременно могли быть совладельцами общинной земли. Не все ремесленные профессии нам известны, но упоминаются пекари, гончары, плотники, корабелы, кузнецы, ювелиры, оружейники. Идет речь о различных видах одежды, предметах роскоши, инкрустированных столах, колесницах.

В перечне богов встречаются и греческие боги (кроме Аполлона и Ареса) иженские прототипы (Посейдона Посидея) и Зевса (Дивия) В критской мифологии была и богиня ветров. Дионис упоминает и как бог, а обыкновенный человек, вероятно, известный многим своим соотечественником (родоначальник виноделия). Центральной фигурой микенской мифологии была богиня-мать.

Дворцы в Минеках, Тиринфе, Пилосе и другие похожи на критские. Также украшены росписями, однако обнесены мощными стенами (кроме Пилоса). Место центрального открытого двора занимает большой прямоугольный зал с четырьмя колоннами т очагом в центре (мегарон). Более холодный климат не позволял иметь много окон (в мегароне их вообще не было свет проникал через двери и отверстия в потолке над очагом). Мастерские были уже выведены за пределы дворца, сооружены скрытые водопроводы [8, с.55].

Сохранились три системы письменности эгейского мира: иероглифическое письмо (начало 2-гго тыс. до н.э.) линейное письмо А(XVII-XIV вв. до н.э.) и линейное письмо Б(XIV-XIII вв. до н.э.), последнее удалось расшифровать. В нем содержалось 88 знаков больше, чем в письме звуковом и гораздо меньше, чем в иероглифическом. Оказалось, что это письмо слоговое, но заимствованное у до греческого племени, V.к. мало соответствует звуковому строю греческого языка. Сохранились только хозяйственные записи на глиняных табличках, но очевидно, существовали уже устойчивая устная традиция фольклора, поскольку именно этому времени соответствует содержание сказаний Троянского и Фиванского циклов.

Микенский дворец это дворец Атридов и Агамемнона, который возглавил объединенный поход на Трою, сплотивший племена греков в единый народ. Истинной целью похода был захват плодородных земель.

На широкой круглой площади на походе к дворцу были обнаружены шахтные гробницы. Для позднемикенской эпохи (XIV-XII вв. до н.э.) характерны купольные гробницы. В одной из них была обнаружена гробница «Агамемнона», наиболее пышная как по монументальности, так и по

обилию золотой утвари и украшений. Наиболее ценными находками в этих гробницах является золотые посмертные маски владык. Тут важно отметить существование постоянных отношений ахейцев с Египтом.

Передвижение народов на севере Балканского полуострова привело в XII-XI вв. до н.э. к вытеснению ахейцев на остров и в Малую Азию до арийскими племенами, имевшими железное оружие. Войны, привели к значительному истреблению ахейского населения. Царская власть уже не восстанавливалась только на Крите, ахейская монархия продержалась до IV в. до н.э. До арийские племена жили по законам военной демократии. Ликвидация дворцов привела к фактическому исчезновению ахейской культуры, лишь некоторые черты которой проявились впоследствии.

Собственно, древнегреческая культура определилась лишь к VIII в. до н.э. Можно выделить следующие периоды ее развития:

1. Гомеровская Греция (XI-VIII вв. до н.э.)
2. Архаическая Греция (VII-VI вв. до н.э.)
3. Классическая Греция (V-первые три четверти IVв. до н.э.)
4. Эллинизм (конец IV-до I в до н.э.) [8, с.55].

Рост населения и недостаток плодородных земель на гористом полуострове заставили греков организованно расселяться по всему средиземноморскому и черноморскому побережью, создавая земледельческие колонии. Получая из метрополии товары в обмен на зерно и часть, из них продавая местному населению, колонии стали и торговыми центрами, выступая посредниками между Грецией и другими странами. В активные торговые связи оказались втянуты все страны Средиземноморья. Торговля стала основным занятием, прежде всего малоазиатских и италийских городов. Получило развитие судостроение: на судах появились палубные надстройки, паруса, скамьи для гребцов размещались в два, затем в три яруса [1, с.79].

Древним грекам античной эпохи принадлежит крупные достижения в области материальной культуры. Например, в добыче и обработке металлов: меди, серебра, золота, железа. Шахты, в которых добывались руда, достигали глубины 120 м. в них использовались водоотливные приспособления, в том числе архимедов винт, мельницы для дробления руды.

Греки изобрели кузнечную сварку, использовали способ амальгамации для извлечения благородных металлов, в обработке которых достигали высочайшего мастерства, применяя технологии ковки, литья, штамповки, волочения и др.

Греция экспортировала железо, шерсть, керамику, серебро, оливковое масло. Острова Самое и Хиос славились обработкой металлов. Ткачество и кожевенное дело развивались в Лидии, ремесло в Ионии (Милет). Появились деньги (ранее мерой стоимости служили быки), улучшилось качество товаров, росло число рабов, занятых ремесленным трудом. Греки вытеснили финикийцев, ранее расселившихся по Средиземноморью. Однако не следует забывать, что изначально ни торговля, ни ремесленный труд не были почетными занятиями у греков: полис это сообщество земледельцев [11, с.206]

Нашествие Дорийцев, разрушив монархию, обновило крестьянскую общину Недобрая память о монархии об изнуряющих налогах тоже навсегда остались в основе греческой культуры. Даже против письменности долгое время сохранялось предубеждение, т.к. она ассоциировалась с налоговыми и долговыми списками. Патриархальные родовые группы, возглавлявшиеся выборным басилеем (царем), объединялись во фратрии, фратрии в филы (племена), имевшие общего предка и насеявшие одну деревню [6, с. 133].

В процессе миграции (или противостояния миграции) возникали объединения деревень, очевидно, вокруг укреплений, которые со временем превращались в города. Полис по-прежнему делился на филы и управлялся несколькими басилеями, один из которых признавался Главным.

Существеннойчертой полиса являлось наличие военной родовой аристократии, которая в гомеровскую эпоху сосредоточила в своих руках всю полноту власти. Не следует забывать, что возможность заниматься земледелием (основным для колоний-полисов) обеспечивалось и завоеваниями территорий. Сам полис, можно рассматривать, как форму организации, с помощью которой аристократии удалось покончить с властью общины: в полисе филы лишь представлены влияние новых политических слоев: фиксация норм торговых отношений, представление о соразмерности наказания (правда, в примитивной форме «око за око»)- целью же большинства законов оставалось защита крестьянства от экономически активных чужестранцев: законы Залевка (италийский г. Локры) прямо запрещали посредничество, давая возможность крестьянам самим заниматься сбытом. Следуя древним традициям общины и ограждая граждан от крючкотворства, это законодательство не признавало письменных контрактов только соглашение при свидетелях.

Законы Драконта, афинского архонта (621 г. До н.э., отсюда «драконовские меры») своей жестокостью напоминают табуальные запреты очень многие нарушения карались смертью. Убийство еще воспринималось как преступление не против личности, а против государства (община, рода), запрещалось носить в городе оружие и безопасность граждан обеспечивалось силами должностных лиц. (как ранее в функции жреца входила обязанность очищать местность от осквернения от пролитой крови) правда, дела об остальных преступлениях должен был возбуждать сам пострадавший []

В основном защищало интересы общины при торговых отношениях и законодательство Солона (Афины, 594 г до н.э.) аннулируются долги, отменяются долговое рабство, ограничиваются возможности приобретения земельных участков, запрещается вывоз сельскохозяйственной продукции (кроме оливково масла), ремесленники не получают политических прав.

Первоначально демократия выражалась в разрушении наследственных прав аристократии на власть, но одновременно ужесточалось структура правления: во всех полисах на этом этапе к власти пришли тираны. Иногда они захватывали власть только для изменения государственного строя, введения новых законов, как Питтак на Лесбосе. Но чаще пытались сделать свою власть наследственной, чему народ отчаянно противился. Тем не менее, власть теранов была демократична не только формально: стараясь добиться одобрения народных масс, они заботились о благосостоянии населения о сохранении народных традиций.

Но борьба с родовой аристократией вела и к разрушению родовых структур почти во всех полисах деление на филы стало территориальным, а не патриархальным.

Уже во второй половине VI в. до н.э. борьба аристократии и общины сталане столь непримиримой: если в конце VII в.в Сикионе проявление антиаристократических тенденций было связанно с поддержкой культа Дионисаи запретом рецитации Гомеровских поэм, утверждающих аристократические идеалы, то в конце VI в. Гомеровские поэмы были включены в постоянную программу панафинейских празднеств. Это объяснялось тем, что тираны (как Писистрат в Афинах) часто были из аристократов, прославивших себя в войне. В 509 г. до н.э. Клис-фен, свергнув тиранию Писистратидов в Афинах, заменил родовые филы территориальными, включил в число граждан много других жители и рядом социальных реформ победу демоса над аристократией.

Такой демократизм был вызван военными соображениями. Активность персон в VI в. привела к упадку малоазиатских колоний, и центр политической и культурной жизни переместился в Афины. Участие торговое ремесленного населения в политической жизни полиса позволило Афинам создать мощный флот и не только победить персов, но и возглавить

антиперсидский Эллинский союз. Именно использование экономической мощи всей зоны Эгейского моря обеспечило расцвет культуры Афин в V в. до н.э.

Во второй половине V в. противостояние торгово-ремесленного сословия и родовой аристократии превратилось в противостояние Афин и Спарты. 30-летняя война между двумя коалициями государств подорвала экономическую и политическую мощь Греции.

Значительную роль В эволюции социальной культуры играло общественное мировоззрение. Как и в Египте, мифология в Греции изначально фиксировала и символически интерпретировала сезонные земледельческие работы: культ Деметры, богини плодородия (дочь которой, Персефона, треть года проводит в подземном царстве), культ Диониса бога плодородия и виноградной лозы, виноделия, орфический культ. Позднее, как и в Египте, возник мотив загробного мира, потустороннего существования. В культе Деметры счастливое посмертное существование (воздание) обеспечивалось посвящением и выполнением определенных обрядов.

У орфиков и в культе Диониса родилась идея бессмертной души, способной на существование отдельного от тела. Но если орфики создали сложную картину посмертного воздания, считая, что душа пересиляеться из одного тела в другое, и отодвигая момент слияния с божеством в далекое будущее, то простонародный культ Диониса демонстрировал возможность «регулярного» освобождения души под воздействием вина, в оргиастических шествиях. Демократическому сознанию импонировала такая легко достижимая свобода, иллюзорное, но реально ощутимое улучшение своего положения [13, с.201].

Пракситель тоже перестал видеть в человеке (и боге) гармоничное существо, но не перестал им любоваться. Он находит прекрасное в мимолетном: то в полной неге позе, то в атлетических формах, скрывающихся в располневшем теле.

Победа аристократической Спарты над демократическими Афинами отразилась и в смене платоновского идеализма более заземленной философиейАристотеля. Пророк (и творец) ближайшего будущего своей страны оказался пророком на тысячелетии. (Только в эпоху Возрождения ремесленники и купцы снова пришли к власти почти две тысячи лет пришлось ждать человечеству нового расцвета.) Аристотель выступал за частную собственность, но источник се он видел не в ремесле и торговли, а в прямом захвате. Избранным сословием Аристотель считал воинов, в наиболее благотворным состоянием общества войну. Уроки учителя вполне усвоил и реализовал на практике Александр Македонский [4, с.125].

После смерти Александра Македонского его империя распалась на отдельные царства: Египет (монархия Птолемеев), Сирия (монархия Селевкидов), государства Малой Азии и Македонии. Общий смысл этих грандиозных социальных процессов состоял в объединении побережья и глубинных районов материка, а также создании единого экономического пространства территориях сложившихся культур. В основном на всех национальных территориях сохранилась местная власть при условии, что она признает свою зависимость и регулярно выплачивает дань [7, 408-425].

Во всех завоеваны странах распространялась (и отчасти развивалась) греческая духовная культура (эллинизм), которая сама вбирала некоторые черты других национальных культур, соответствующие духу социальных изменений в Греции. В условиях непрерывных военных действий, когда жизнь целых стран находилась в зависимости от индивидуальности и таланта полководца, в массовом сознании стал преобладать субъективно-идеалистически подход в оценке общественной жизни, теперь снова идеалом служила не гражданская норма и отвлеченный собирательный образ, а конкретная выдающаяся личность. Уже в конце IV в. до н.э. афиняне обожествляли в прямом смысле своих царей -благодетелей, возводя им статуи а алтари, учреждая ежегодные празднества в их честь и т.п.

Происходит дальнейшее разделение исскуства на жанры. Выделяются декоротино-парадный жанр многофигурные пышные рельефы и композиции колоссальных масштабов (Колосс Родосский). Иногда, когда событие имело исключительное общественное значение, художественное воображение создавало шедевры экспрессивно-героического плана. Такова «Ника Самофракийская» статуя богини победительницы, воздвигнутая в честь разгрома флота Птолемея (30 в. до н.э.). Стройная фигура в развевающихся одеждах словно слетела с небес на нос корабля, установленного на сакле высоко над морем.

В основном этот жанр развивал приемы, которые использовал Ли-сипп из Сикиона, последний скульптор классики и первый скульптор эллинизма (времен правления Александра Македонского). Он умел передать индивидуальное, характерное в человеке и одновременно подчеркнуть самостоятельное выразительное значение скульптурной формы. Его увлекало чередование света и тени, заложенная в скульптуре возможность изменять образв зависимости от точки, с какой смотрит на нее зритель (Лисиппа можно считать первым импрессионистом в скульптуре).

Именно эти приемы, создающие иллюзию движения в неподвижных фигурах, блестяще реализованы в статуях Афродиты Милосской (Агесандр, III-II вв. до н.э.) и Апполона Бельведерского (Леохар, 340г. до н.э.).

Скульптура постепенно отходит от монументализма, становиться по-своему более интимной, создаются образы очаровательных пухлых младенцев, развиваются мелкая пластика, появляются камени синтез пластики и ювелирного исскуства, садово-парковая архитектура (особенно в Александрии).

Шедевром античной скульптуры является фриз храма-алтаря Зевса и Пергаме (180г. до н.э.). Горельеф длинной в 120 м, изображающий битву богов -олимпийцев с гигантами, плотно заполнен борющимися фигурами. При этом вместо ужаса битвы фриз передает жизнеутверждающее настроение, вызывает ощущение гимна. В известном смысле он предвещает исскуства барокко.

Лучший традиции Родосской школы воплощены в скульптурной группе «Лаокоон» мастеров Агесандра, Атенодора и Пилодора (около 50г. до н.э.). Лаокоона, предупредившего троянцев о коварстве греков, и двух его сыновей душат две гигантские змеи. Страдание на лице героя, высокий трагизм всей композиции выражают безмолвный протест против несправедливости богов, фатума. Группа выполнена в повествовательной форме. Римляне пришли в эттинистический мир для многих не как поработители, а как миротворцы.

Римская культура сложилась под влиянием культур многих народов, прежде всего этрусков и греков. Использую иноземные достижения, римляне во многих областях превзошли своих учителей, подняв общий уровень собственного развития до небывалых высот. В свою очередь, римская культура в пору своего расцвета оказала огромное влияние на соседние народы и на последующие развитие Европы.

Римляне, переняв у греков их сельскохозяйственные орудия, существенно их усовершенствовали. Они добавили к плугу колеса, резец и отвальную доску, изобрели жатку, стали использовать молотильные цепи и серпы современной формы. Рим родина оконного стекла. В Помпеях найдены бронзовые рамы с остатками стекла размером 100*70 см.

Римские мастера усовершенствовали колесный транспорт: повозку дополнили поворотный передок и оглобли.

Римляне вошли в историю как выдающиеся строители. Они возводили монументальные сооружения, даже развалины которых до сих пор поражают воображение. К ним относятся амфитеатры, цирки, стадионы, термы (общественные бани,) дворцы императоров и знати. В Риме строили многоквартирные дома инсулы в 3-6, а порой и в 8 этажей.

Римские строители широко использовали бетоны. Почти целиком из бетона построен храм Пантеон (II в.), купол которого диаметром 43 м сохранялсянеповрежденным до середины XIX в. Из бетона строили крепости, мосты, акведуки, портовые молы, дороги и т.д.

Мощный всплеск в культурной жизни многих европейских стран, который пришелся в основном на XIV-XVI столетия, а в Исламе начался еще в XIII в., принято называть эпохой Возрождения (Ренессанса).

Первоначально новое явление в европейской культурной жизни выглядело как возвращение к забытым достижениям античной культуры в области науки, философии, литературы, искусства. Так в Италии разыскивались рукописи античных писателей, извлекались из забытья произведения античной скульптуры, архитектуры.

Однако было бы неверно толкование Ренессанса как простое возвращение к античности, ибо его представители вовсе не отбрасывали достижение средневековой культуры и с известной долей критичности относились к античному наследию. Феномен возрождения это весьма многогранное явление в культурном развитии Европы, новое самосознание человека. В отличие от античного взгляда на окружающий мир, в котором человек признан учиться у природы, мыслители Возрождения полагали, что человек, наделенный Богом свободной волей, является творцом самого себя и этим выделяется из природы. В центре внимания мыслителей возрождения находиться человек, а не Создатель, как высшее мерило всего сущего, в силу чего подобная система взглядов получает название «Гуманизм» (от лат. Humanus человечный). (14 с. 301)

Феномен Ренессанса был вызван рядом факторов, среди которых можно назвать следующие, наиболее общие для большинства стран Западной Европы. В рассматриваемый период достаточно отчетливо наблюдался процесс формирования новых (буржуазных или рыночных) отношений, которые требовали разрушения сдерживающей их развитие системы средневековой регламентации хозяйственной жизни. Новые формы хозяйствования предполагали высвобождение, выделение субъекта хозяйства в самостоятельную свободную единицу. Этот процесс соправаждался соответствующими переменами в духовной жизни общества и прежде всего тех его слоев, которые находились в эпицентре изменений [3, с.59].

Следует учитывать и весьма важный фактор достаточного уровня культурного развития средневекового общества, оказавшегося в целом способным воспринять новые идеи, культуру и искусство Возрождения. По словам французского философа и искусствоведа, знатоки эпохи Возрождения Ипполит Тэна (1828-1893) Возрождение не результат счастливой случайности, или удачной игры судьбы, это результат общего расположения к нему умов расположенных во всех слоях народа.

Идеи гуманизма о том, что в человеке важны его личные качества, такие как ум, творческая энергия, предприимчивость, чувства собственного достоинства, воля и образованность, а отнюдь не социальное положение и происхождение, ложились на благодатную почву. В результате более чемдвухвековой эпохи Ренессанса мировая культура обогатилась духовными сокровищами, ценность которых непреходяще. Первоначально черты Ренессанса обнаружились в Италии. Период XIII - начало XIV вв. проторенессанс, ознаменованный творчеством великого поэта Данте Алигьери, архитектора Арпольфо де Камбио, скульптора Николо Пизано, живописцев Пьера Киваллите, Джошто де Бондоне, во многом подготовили почву для искусства Возрождения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аль-Фараби. Философские трактаты / Аль-Фараби. - Алма-Ата, 1972.
2. Бойс Мери. Зороастрийцы. Верования и обычаи / Бойс Мери. – М., 1988.
3. Кондорсе М. Прогресс человеческого разума / М. Кондорсе . - СПб., 1963.
4. Кошеленко Г.А. Синтез искусств в зодчестве Средней Азии античного периода. Сообщения / Г.А. Кошеленко. - Вып. VI. – М., 1972.
5. Культуралогия. История мировой культуры: Учебник для вузов. – М., 1997 -347с.
6. Мифологический словарь. – Ленинград, 1961.
7. Сиаси А.А. Иранский дух и иранское искусство в борьбе с исламом. III Международный конгресс / А.А. Сиаси. Доклады. – М., 1939.
8. Тен И. Философия искусства / И.Тен. - М., 1933.
9. Турсунзаде Ф.М. Художественные традиции и прогресс искусства / Ф.М. Турсунзаде. – Душанбе, 1976.
10. Филосовский словарь. - М., 1969.
11. Философский энциклопедический словарь. – М., 1983.
12. Энциклопедический словарь. – М., 1963. т. 1.
13. Яковлев Е.Г. искусство и мировые религии / Е.Г. Яковлев. - М., 1972.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-31-35
Код МРНТИ 36.23.31

ҰҰА ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ КЕН ОРЫНДАРЫН ИГЕРУ КЕЗІНДЕ ЖЕР БЕТІНІҢ САНДЫҚ МОДЕЛІН ҚҰРУ

ИГЕМБЕРЛИНА МАРЖАН БАЗАРБАЕВНА
PhD докторы, «Әбілқас Сағынов Қарағанды техникалық университеті», «Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасының доцент м.а.
Қарағанды, Қазақстан

ЖАҚСЫБАЕВА ӘСЕМ БАУЫРЖАНҚЫЗЫ
«Әбілқас Сағынов Қарағанды техникалық университеті», «Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасының магистранты
Қарағанды, Қазақстан

ЖУНУСОВА ГУЛЬНАРА ЕРГАЛИЕВНА
т.ғ.к., «Әбілқас Сағынов Қарағанды техникалық университеті», «Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасының аға оқытушысы
Қарағанды, Қазақстан

ТҰЯҚБАЙ ӘСЕМ СЕРІККЫЗЫ
PhD докторы, Қ. Құлажанов атындағы қазақ технология және бизнес университеті, «Химия, химиялық технология және экология» кафедрасының доцент м.а.
Астана, Қазақстан

Аңдатпа: *Мақалада пилотсыз ұшу аппараттарын (ПҰА) пайдалана отырып, кен орындарын игеру кезінде жер бетінің цифрлық моделін (ЖБЦМ) құру әдістемесі қарастырылады. Аэрофототүсірілімнің, деректерді өңдеудің және жоғары дәлдіктегі цифрлық рельеф модельдерін құрудың заманауи технологиялары талданады. Суреттерді өңдеу алгоритмдері сипатталған, бұл қателіктерді азайтуға және модель құру дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді. Ұшқышсыз ұшу параметрлерін оңтайландыру және сенсорларды калибрлеу арқылы модельдердің дәлдігін арттыру әдісі ұсынылған. Алынған нәтижелер тау-кен жұмыстарын оңтайландыру, техногендік өзгерістер мониторингі және экологиялық бақылау үшін қолданылуы мүмкін.*

Түйінді сөздер: *жер бетінің цифрлық моделі, ұшқышсыз ұшу аппараттары, аэрофототүсірілім, геоақпараттық жүйелер, геодезиялық өлшеулер, кен орындарын игеру, мониторинг.*

Кіріспе. Қазіргі уақытта қашықтықтан зондтау технологиялары Қазақстанның тау-кен өндіру саласында белсенді қолданылуда. Жер бетінің цифрлық үлгілерін құрудың негізгі құралдарының бірі — ұшқышсыз ұшу аппараттары (ҰҰА), олар геодезиялық жұмыстардың шығындарын едәуір азайтуға, деректерді жинау дәлдігін және жеделдігін арттыруға мүмкіндік береді. Жер бетінің цифрлық үлгісін жасау бірнеше өзара байланысты кезеңдерден тұрады: аэрофототүсіруді жоспарлау, деректерді жинау, бейнелерді өңдеу және дайын үлгіні талдау. Қазақстанда қолданылатын қазіргі әдістер негізінен фотограмметрияға сүйенеді, ал алдыңғы қатарлы шетелдік елдерде жоғары дәлдікке қол жеткізуге мүмкіндік беретін лидарлық сканерлеу кеңінен қолданылады. Дегенмен, лидарды қолдану айтарлықтай қаржылық шығындарды талап етеді, сондықтан фотограмметриялық әдіс Қазақстанда қолжетімді және сұранысқа ие болып отыр.

Әдістер. Қазіргі тау-кен өндірісі жағдайында жер беті мен техногендік нысандардың деформацияларын бақылау үшін әртүрлі геодезиялық әдістер қолданылады, оның ішінде

дәстүрлі әдістер, фотограмметрия, лидарлық сканерлеу және ұшқышсыз ұшу аппаратын пайдалана отырып аэрофототүсіру.

Шетелдік және отандық әдістемелердің салыстырмалы талдауы АҚШ пен Германияда кеңінен қолданылатын лидарлық сканерлеудің жоғары дәлдікке ие екенін, бірақ үлкен қаржылық шығындарды талап ететінін көрсетеді. Қазақстанда әзірге қолжетімділігі мен салыстырмалы түрде төмен құнына байланысты фотограмметриялық әдіс басым болып отыр. Алайда үлгінің дәлдігін арттыру үшін фотограмметрияны жердегі геодезиялық өлшеулермен біріктіру мүмкіндігі бар, бұл шетелдік стандарттарға үлкен шығынсыз жетуге мүмкіндік береді.

Лазерлік сканерлеу немесе лидарлық түсіру — бұл нысанның кеңістіктегі координаталары (X, Y, Z) және шағылысқан сигналдың қарқындылығы бойынша нүктелер жиынтығы (нүктелер бұлты) негізінде оның цифрлық 3D үлгісін жасауға мүмкіндік беретін технология. Бұл мәліметтерді алу үшін лазерлік сканер қолданылады, ол түсіру барысында әрбір нүктенің координаталарын және шағылысқан сигналдың қарқындылығының сандық көрсеткішін тіркейді. Мұнда лазер сәулесі бағытталған беттің қасиеттері өлшеу нәтижесіне әсер етеді.

Кесте 1

Түсіру әдістерінің көрсеткіштері

Әдіс	**Дәлдігі (см)**	**Негізгі артықшылықтары**
Фотограмметрия	5-10	Қолжетімділік, жоғары детализация
Лидарлық сканирлеу	1-3	Жоғары дәлдік, күрделі жағдайларда жұмыс істеу мүмкіндігі
Спутниктік суреттер	10-20	Ауқымды аумақтарды қамту, жеделдік

Қосымша түрде, жұмыстар кезеңдерінің талдауы әрбір әдіске қойылатын талаптар мен тәсілдердің айырмашылықтарын көрсетеді. Цифрлық үлгі жасаудың әртүрлі кезеңдері әртүрлі деңгейдегі техникалық дайындықты және арнайы жабдықты қолдануды талап етеді.

Кесте 2

Түсіру әдістерінің салыстырмалы сипаттамасы

Деңгей	Фотограмметрия	Лидарлық сканерлеу	Спутниктік суреттері
Дайындық және жобалау	Ұшу параметрлерін анықтау, камераны калибрлеу	Лидар түрін таңдау, траекторияны әзірлеу	Деректерді провайдерден тапсырыс беру
Деректерді жинау	Ұшқышсыз ұшу аппараттарының ұшулары, фототүсіру	Лидарлық сканерлеу, дәл өлшеулер	Деректерді провайдерден тапсырыс беру
Кескінді өңдеу	Суреттерді біріктіру, фотограмметрия	Лидарлық өңдеу, деректерді сүзгіден өткізу	Спутник суреттерін түзету
Георефернция және талдау	Бақылау нүктелерін қолдану	Геодезиялық өлшеулермен үйлестіру	Координаттық жүйеге тіркеу

Ашық тәсілмен пайдалы қазбаларды өндіру кезінде ҰҰА қолдану ең қарапайым шешім болып табылады. Карьерлердің және оларға апаратын жолдардың жағдайын бақылау салыстырмалы түрде оңай. Мұндай жағдайларда дрондар үшін ұшу аймағы кең болады және

әуеден түсіру жеңіл жүзеге асырылады.

Қазіргі уақытта тау-кен өнеркәсібінде ҰҰА әртүрлі міндеттерді орындай алады:
геологиялық барлау миссиялары, жер бедерін картаға түсіру және 3d-модельдеу;
- өндірістік, құрылыс және күзет жұмыстарын бақылау;
- хвостохранилищелерді басқару;
- жерасты шахталарын және олардың инфрақұрылымын зерттеу;
- қаңырап қалған шахталар мен олардың маңындағы аумақтарды бақылау;
- еңбек қауіпсіздігі мен өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз ету миссиялары;
- жолдар мен жалпы инфрақұрылымды оңтайландыру;
- кен орны жобасының картографиялық негізін жасау;
- аумақты тексеру және ауытқуларды анықтау;
- объектідегі жұмыс қауіпсіздігін арттыру;
- тау-кен жұмыстары жоспарының орындалуын жедел бақылау;
- өндірістік операцияларды жоспарлау;
- тау жыныстарын тасымалдау көлемін тез және қауіпсіз есептеу;
- жобаны аяқтағаннан кейін рекультивация жоспарына негіз жасау және т.б.

Карьерлердің аэрофототүсірілімі маркшейдерлік қызметтің әрбір қызметкері үшін қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау үшін өте маңызды. Пайдалы қазбаларды ашық тәсілмен өндіретін кен орындары жиі қашықтағы, рельефі күрделі, опырылмалы және тік беткейлері бар жерлерде орналасады.

Кен орындарын игеру кезінде жер бетінің цифрлық моделін құру процесі бірнеше негізгі кезеңге бөлінеді. Дайындық кезеңінде аумақтың рельефін, жер бедерінің ерекшеліктерін және мүмкін болатын кедергілерді (ғимараттар, инженерлік құрылыстар, өсімдіктер мен табиғи объектілер) талдау жүргізіледі.

Маңызды аспектілердің бірі – қауіпті аймақтарды анықтау, соның ішінде тұрақсыз беткейлерді, ықтимал опырылу аймақтарын және суға қаныққан жерлерді анықтау. Сондай-ақ осы кезеңде ҰҰА көмегімен аэрофототүсірілім жүргізу үшін қажетті рұқсат құжаттарын жинау жүзеге асырылады.

Дрондарды (ҰҰА) пайдаланудың негізгі артықшылықтары:

- жоғары дәлдік пен детализация: заманауи дрондар жоғары ажыратымдылықтағы камералармен және арнайы сенсорлармен жабдықталған, бұл жердің бірнеше сантиметр дәлдіктегі 3d-модельдерін алуға мүмкіндік береді;
- деректерді жылдам жинау: ұға үлкен аумақтарды қысқа уақытта зерттей алады, бұл жедел жобалар мен өзгерістерді бақылау үшін маңызды;
- қиын және қауіпті жерлерге қол жеткізу: дрондар адамның баруы қауіпті немесе мүмкін емес аймақтарда түсірілім жүргізе алады;
- экономикалық тиімділік: дрондарды қолдану далалық геодезиялық жұмыстардың құнын төмендетеді, көп қызметкер мен қымбат құрал-жабдық қажеттілігін азайтады;
- жүйелі бақылау мүмкіндігі: бір аймақты жүйелі түсіріп, өзгерістерді уақыт бойынша бақылауға болады;
- басқа технологиялармен интеграция: ұға деректері гис және gnss жүйелерімен оңай біріктіріледі.

Дала кезеңінде координаттық жүйеге байлау үшін геодезиялық тірек нүктелер орнатылады. Бұл нүктелер жоғары дәлдіктегі геодезиялық жабдықпен өлшенеді. Тірек маркерлері ашық жерлерге орналастырылып, олардың арақашықтығы оңтайлы етіп таңдалады. Содан кейін ҰҰА алдын ала жоспарланған маршруттар бойынша ұшады. Ұшу биіктігі мен траекториясы қажетті дәлдікке және рельеф сипаттамаларына қарай таңдалады.

Келесі кезең – деректерді өңдеу: Суреттерді біріктіру, түзету және 3D модель құру. Pix4D, Agisoft Metashape сияқты заманауи бағдарламалық жасақтама түсірілген суреттерден нақты цифрлық рельеф моделін жасауға мүмкіндік береді. Бұл процесс оптикалық бұрмалауларды түзетуді, ауа райы мен жарық жағдайларына қатысты қателерді өтеуді және

кадрлар арасындағы сәйкестікті автоматты түрде анықтауды қамтиды. Суреттердің қабаттасуы неғұрлым көп болса, нәтиже соғұрлым дәлірек болады.

Қорытынды модель – координаттары мен биіктігі көрсетілген нүктелер жиынтығы. Бұл модель рельефті талдауға, тау-кен жұмыстарының көлемін есептеуге және жердің өзгеруін болжауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ ортофотопландар, цифрлық карталар мен профильдер жасалады.

Нәтижелер. Қазақстанда пайдалы қазбаларды өндіру кезінде жер бетінің цифрлық модельдерін қолдану тау-кен өндірісінің тиімділігін арттыруға және мониторинг процесін автоматтандыруға мүмкіндік береді. Болашақта бұл технология жасанды интеллект көмегімен деректерді автоматты талдау, ҰҰА сенсорларын жетілдіру және ГИС жүйелерімен интеграция арқылы дами береді.

Мысалы, қыста бұлттылық пен қар фотограмметрия сапасына теріс әсер етуі мүмкін. Бұл жағдайда жерүсті лазерлік сканерлер мен ҰҰА-дағы лидар жүйелерін біріктіру неғұрлым тұрақты нәтижелер береді.

Тағы бір бағыт – цифрлық модельдерді ГИС жүйелерімен біріктіріп, жер бедерінің өзгерістерін нақты уақыт режимінде бақылау және төтенше жағдайлардың алдын алу стратегиясын әзірлеу. Сондай-ақ жасанды интеллект пен машиналық оқыту технологиялары объектілерді автоматты түрде жіктеуді және үлкен деректер массивтерін жылдам өңдеуді қамтамасыз етеді.

Экологиялық мониторингте де цифрлық модельдерді қолданудың болашағы зор.

Аэрофототүсірілім мәліметтерін өңдеу үшін қолданылатын бағдарламалық кешендер:

- GraphNav – базалық станция мен квадрокоптердегі геодезиялық қабылдағыштан алынған "шикі" деректерді өңдеу. Фотосурет орталықтарының координаттарын қайта есептеу арқылы дәлдік жоғарылайды;
- Agisoft Photoscan – фотосуреттерді фотограмметриялық өңдеуге арналған.

Суреттерді өңдеу кезеңдері:

- фотосуреттерді бағдарламалық ортаға жүктеу;
- кәсіпорында қолданылатын координаттар жүйесіне көшу;
- әр кадр үшін камераның орны мен бағытын анықтау;
- белгілерге сәйкес маркерлерді орнату;
- камера орнын оңтайландыру;
- орташа сапалы тығыз нүктелер бұлтын құру.

Нәтижесінде алынған нүктелер бұлты басқа бағдарламаларға экспортталып, қосымша талдауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ ортофотопландарды, цифрлық рельеф модельдерін және объектінің текстураларын жасауға болады.



Сурет 1. Ашық кеніш бөлігін түсіру нәтижелері бойынша алынған нүктелік бұлттың мысалы.

Фотограмметриялық өңдеу сапасын жақсарту және туындайтын қателіктерді азайту үшін тығыз нүктелер бұлтын жоғары немесе өте жоғары сапада құру ұсынылады.

Қорытынды. Тау-кен өндірісі қоршаған ортаға айтарлықтай әсер етеді, сондықтан дәл рельеф модельдері ландшафттың өзгерістерін бақылауға, табиғатқа әсер ету ауқымын бағалауға және жерлерді қалпына келтіру шараларын әзірлеуге мүмкіндік береді. ҰҰА қолдану арқылы автоматтандырылған мониторинг су шаюы, опырылу және су теңгерімінің өзгеруі сияқты ықтимал қауіп аймақтарын анықтауға да көмектеседі. Жаңа ұшқыш аппараттар пайда болған сайын олар заманауи оптикалық және геодезиялық технологиялармен жабдықталып, аэрофототүсірілім сапасын арттырады. Осылайша, ұшқышсыз ұшу аппараттарын пайдалану арқылы жасалған жер бетінің цифрлық модельдері Қазақстанның тау-кен өндірісі саласын дамыту үшін зор әлеуетке ие. Жаңа технологияларды енгізу, деректерді өңдеу алгоритмдерін жетілдіру және геоақпараттық жүйелермен біріктіру жұмыстардың тиімділігін айтарлықтай арттыруға, қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға және табиғи ресурстарды басқаруды жақсартуға мүмкіндік береді.

ПАЙДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Навигациялық технологиялар салалары арасындағы журнал «Глонасс Вестнигі». ҰҰА көмегімен 3D сандық модельдер жасау. – 2022, №3. – 185–191-беттер. (орыс тілінде)
2. Колесатова О. С., Красавин А. В. Ашық тау-кен жұмыстары объектілерінің түсірілімінде ҰҰА қолдану // Глобус: геология және бизнес. – 2020. – №3(61). – 27–33-беттер. (орыс тілінде)
3. Богданов К.В., Бекетова Е.Б. Пайдалы қазбалар кен орындарын геологиялық-геофизикалық барлауда ұшқышсыз ұшу аппараттарын қолдану // Бүкілресейлік ғылыми-практикалық конференция материалдарының жинағы. – Мурман мемлекеттік университеті баспасы, Апатиты. – 2019. – 67–79-беттер. (орыс тілінде)
4. Smith M.W., Carrivick J.L., Quincey D.J. Қозғалыс құрылымына негізделген фотограмметрияның физикалық географиядағы қолданысы // Progress in Physical Geography. – 2016. – Т. 40, №2. – 247–275-беттер. (ағылшын тілінде)
5. Бузало Н.А., Кундрюцков Д.Н., Пономарев Р.Р. Маркшейдерияда ҰҰА қолдану // Қазақстанның металлургия және тау-кен ісі. – 2021. – №3. – 20–25-беттер. (орыс тілінде)
6. Ғимараттар мен құрылыстарды зерттеуде ұшқышсыз ұшу аппараттарын қолдану // Құрылыс және сәулет. – 2022. – №1. – 6–10-беттер. (орыс тілінде)
7. Gerke M және басқалар. Қисайған борттық кескіндер жиынтықтарын бағыттау – ISPRS/EUROSDR мультиплатформалық фотограмметрия бойынша тестілеу нәтижелері // Халықаралық фотограмметрия, қашықтықтан зондтау және ғарыштық ақпарат ғылымдары мұрағаты, Т. XLI-B1, 2016, ISPRS XXIII Конгресі; 41: 185–191-беттер. (ағылшын тілінде)
8. Wang C, Shu Q, Wang X, Guo Bo, Liu P, Li Q. Қалалық лидар деректері үшін пиксельдерді салыстыру сипаттамаларына негізделген кездейсоқ ормандар классификаторы // ISPRS J Photogramm Remote Sens. – 2019. – 148: 75–86-беттер. (ағылшын тілінде)
9. Қолданбалы фотограмметрия: жоғары оқу орындарына арналған оқулық: 21.04.02 – Фотограмметрия және кадастрлар мамандығы бойынша білім алушыларға арналған / А. Н. Лимонов, Л. А. Гаврилова. – М.: Академиялық жоба, 2016. – 254 бет. (орыс тілінде)

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-36-45

ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİNİN IX SİNİFLƏRİNDƏ "STATİSTİKA VƏ EHTİMAL" MƏZMUN XƏTTİ ÜZRƏ MATERİALLARIN TƏDRİSİ TEXNOLOGİYASI

FİRƏDUN NADİR OĞLU İBRAHİMOV
ADPU-nun Şəki filialı, pedaqoji elmlər doktoru, professor

GÜNEL OQTAY QIZI ƏLİYEVA
ADPU-nun Şəki filialı, baş müəllim

Резюме (Аннотация). *В статье рассматриваются элементы, которые считаются необходимыми для изучения обучающимися по предмету математики "статистика и вероятностная линия содержания" в IX классах общеобразовательных школ, их учебная деятельность осуществляется в соответствии с двумя стандартами asas (5.1 и 5.2) и представлен содержательный и структурно-технологический подход, используемый в целях реализации учебного процесса по определенным предметам. В процессе препода вания тем выделяются моменты, на которые следует обратить внимание, считается целесообразным систематизировать задания по сформулированному вопросу исследо вания, для проведения исследования учащимся класса выполнять фронтальную и группо вую (или парную) деятельность, оценивание на уроке проводить по уровням.*

В работе представлена система критериев и задач, применение которых считается приемлемым для эффективного проведения итоговой оценки.

Ключевые слова: *вероятность; онемение и онемение; относительная частота; частотный многоугольник; частотная гистограмма; средняя оценка класса; частотный многоугольник; комбинированный частотный график; сгруппированная информация; симметричные, положительно асимметричные, отрицательно асимметричные соображения; благоприятные случаи; перестановка; комбинезон; расположение.*

Xülasə(Annotasiya). *Məqalədə ümumtəhsil məktəblərinin IX siniflərində tədris olunan Riyaziyyat fənnində "Statistika və ehtimal məzmun xətti" üzrə təhsilalanlar tərəfindən öyrənil məsi zəruri hesab edilən elementlər, onların tədris fəaliyyətinin iki asas standart (5.1 və 5.2) yönümündə reallaşdırıldığı diqqət mərkəzinə çəkilir və müəyyənləşdirilmiş mövzular üzrə tədris prosesinin həyata keçirilməsi məqsədi ilə istifadə olunan məzmun və strukturlu texnoloji yanaşma təqdim edilir. Mövzuların tədrisi prosesində diqqət mərkəzində saxlanılmalı məqamlar vurğulanır, tapşırıqların formulə edilmiş tədqiqat sualı üzrə sistemləşdirilməsi, tədqiqat aparmaq üçün sinif şagirdlərinin frontal və qruplar (və ya cütlər) şəklində fəaliyyət göstərmələri, dərsdə qiymətləndirmənin səviyyələr üzrə aparılması məqsədəuyğun sayılır.*

İşdə summativ qiymətləndirmənin səmərəli şəkildə aparılmasında tətbiqi məqbul sayılan meyarlar və tapşırıqların sistemi təqdim olunur.

Açar sözlər: *ehtimal; uyuşan və uyuşmayan hadisələr; nisbi tezlik; tezlik çoxbucaqlısı; tezlik cədvəli; tezlik histoqramı; sinfin orta qiyməti; tezlik poliqonu; birləşmiş tezlik qrafiki; qruplaşdırılmış məlumat; simmetrik, müsbət asimmetrik, mənfi asimmetrik mülahizələr; əlverişli hallar; permutasiya; kombinezon; aranjeman.*

Mövzunun aktuallığı. Real pedaqoji prosesdə təhsilverənin və təhsilalanın fəaliyyə tinin səmərəliliyi sistemyaradıcı komponent funksiyalı məqsəd əsasında formalaşdırılan və tətbiq edi lən metodik sistemlə şərtlənir. Metodik sistemin formalaşdırılması yaradıcı prosesin layihəsi olduğundan (yaradıcı proseslər invariantlarını asanlıqla və birdəfəlik aşkar etmir) onun təkmilləş dirilməsi həmişəyaşar didaktik problemdir.

"Ümumtəhsil məktəblərinin IX siniflərində "Statistika və ehtimal" məzmun xətti üzrə mate rialların tədrisi texnologiyası" sözügedən materialların tədrisinin "metodik sistemi" nin formalaş

dırılması və tətbiqi kimi anlaşıla bilər. Odur ki, biz təqdim edilən tədqiqat mövzusunu aktual didaktik problem kimi qəbul edirik.

Tədqiqat üzrə toplanmış materialların ümumiləşməsinin interpretasiyası. Azərbaycan Respublikasında ümumi təhsilin Konsepsiyası (Milli Kurikulumu) çərçivə sənədində kurikulum "təlim prosesi ilə bağlı bütün fəaliyyətlərin səmərəli təşkilinə, məqsədyönlü və ardıcıl həyata keçirilməsinə imkan yaradan konseptual sənəd" kimi onun məzmununda standartlar, zəruri minimum, təhsilalanların hazırlığına qoyulan tələblər, gözlənilən nəticələr, texnologiya və qiymətləndirmə məsələləri əhatə edilir. Əslində bu məsələlərin hər biri kurikulumun tərkib hissəsi, mühüm komponentləri kimi ehtiva olunur. Həmin komponentlərin bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəsi, hər hansı birinin digərini tamamlaması (və ya şərtləndirməsi), onun məntiqi davamı olması vacib tələb kimi gözlənilir [1; 167].Təlim prosesinin modern hala gətirilməsində müxtəlif yanaşmalar mövcud olmuşdur, hansı ki, onlar metodik sistemləri baxımdan məxsusiliyə malikdir."Məqsəd ⇔ məzmun⇔ vasitə⇔ təşkilat forması⇔nəticə" elementləri imkandaşıyıcılıq funksiyaları ilə fərqli şəkildə təlim sisteminin strukturuna daxil edilmiş, başqa sözlə, təlimin prinsiplərinin dəyişən mündərəcəsinə müvafiq sistemə daxil olmuşlar. Hazırda Azərbaycanda fəaliyyət göstərən ümumtəhsil məktəblərində fəal/interaktiv təlim modelinə (*təhsilalan mərkəzli*- "S-S" *sistemli*) və onun metodik sisteminə üstünlük verilir, hansı ki, sözügedən sistem təhsilin həyata keçirilməsi ilə bağlı qəbul edilən Kurikuluma adekvatdır (Ətraflı məlumat üçün bax:[10-12].

Riyaziyyat fənnində **"**Statistika və ehtimal məzmun xətti" müxtəlif ədədi kəmiyyətlərin orta qiymətinin təyin edilməsi və hesablanması, seçim zamanı təsadüflərin nəzərə alınması, toplanmış materialların təsnifatı və qrafiklər üzrə təhlilin aparılması kimi məsələlərin şagirdlər tərəfindən öyrənilməsi məqsədi ilə daxil edilmişdir. Bu məzmun xətti vasitəsilə ibtidai siniflərdə ehtimal eksperimentlərini yerinə yetirmək, məlumatları toplamaq və onları qrafik təsvir etmək kimi məsələlərin öyrənilməsi təmin olunur, yuxarı siniflərdə statistika və onun gündəlik həyata təsiri nin daha dərindən öyrənilməsi, toplanmış məlumatlar əsasında mühakimə yürütmə və qərar vermə təcrübəsinin formalaşdırılması üçün zəmin yaradılır. [6; 66-68]

IX sinifdə təhsilini tamamlayan şagird:

5.1.Statistik məlumatı toplayır, sistemləşdirir, təhlil və nəticəni təqdim edir.

5.1.1.Cədvəl,diaqram,histoqram və ya qrafik şəklində verilmiş məlumatları oxuyub təhlil edir;

5.1.2.Statistik məlumatları müəyyən əlamətlərə görə təsnif edir;

5.1.3.Statistik məlumatların düzgünlüyünü müəyyən edir;

5.1.4.Statistik məlumatlar əsasında yaranan variantların tezliyi cədvəlini tərtib edir və diaqramını qurur;

5.2.Ehtimalın anlayışlarını başa düşür və tətbiq edir.

5.2.1.Birləşmələrin növlərini fərqləndirir və onlara aid sadə məsələləri həll edir.

5.2.2.Statistik məlumatlar əsasında hadisələrin başvermə mümkünlüyünü proqnozlaşdırır.

5.2.3.Birləşmələrin köməyi ilə ehtimala aid sadə məsələləri həll edir.[4; 49]

Göründüyü kimi, IX sinif şagirdlərinin sözügedən məzmun xətləri üzrə tədris fəaliyyəti iki əsas standart – "Statistik məlumatı toplayır, sistemləşdirir, təhlil edir və nəticəsini təqdim edir", "Ehtimal anlayışlarını başa düşür və tətbiq edir" yönümündə reallaşdırılır. Hansı ki, riyaziyyat fənni üzrə standartlar ümumtəhsil kursu çərçivəsində bütün şagirdlər üçün vacib olan məzmunu əhatə edir, şagirdlərin riyazi qavrama qabiliyyətlərini, bilik və bacarıqlarını təsvir edir, ölkədə hər bir şagirdin riyaziyyat sahəsində öyrənə biləcəyi və öyrənməli olduğu məsələləri müəyyən edir, şagirdləri təhsilin sonrakı pilləsinə hazırlayır.

Hər bir standart məqsədi ümumi təhsilin səviyyələrinə uyğun müəyyənləşdirilmiş bir neçə gözlənilən təlim nəticəsini əhatə edir. Elmi mənbələrdə vurğulandığı kimi, məzmun standartında bilik fəaliyyətlə vahidin tərəfləri kimi çıxış edir.[3; 84-85]

Şagird riyaziyyatdan mənimsəyəcəyi məzmuna müxtəlif fəaliyyət növləri vasitəsi ilə nail ola bilir. O, fəaliyyəti zamanı problemləri həll etmək üçün mühakimə yürüdür, riyazi təklifləri isbat edir, əldə etdiyi məlumatları əlaqələndirir, ümumi riyazi model hazırlayıb onu müxtəlif yollarla təqdim

edir. Məzmunun mənimsənilməsi prosesində şagird fəaliyyə tinin göstərilən mərhələləri qazanılmış bilik və bacarıqların daha möhkəm və uzun müddətli olmasını təmin edir. Elmi mən bələrdə doğru olaraq vurğulanır ki, şagirdlərin tədris fəaliyyətinin gözlənilən nəticələri reallaşdırma səviyyəsi "*tədris situasiyası (və ya tapşırıqları), tədris əməliyyatları, nəzarət və qiymət elementlərinin dialektik vəhdəti*" dən asılıdır. Tədris fəaliyyəti insan fəaliyyətinin bir növüdür, şəxsiyyətin sosial aktivliyinin özünəməxsus formasıdır, təlim tədris fəaliyyətinin mühüm xarakteristikasıdır. [2; 150]

Bu tədris vahidi üzrə tədris prosesində şagirdlər aktiv riyazi lüğət ehtiyatlarına aşağıdakıların daxil edilməsi üçün imkan qazanırlar: anlayışlar-nisbi tezlik; tezlik çoxbucaqlısı; tezlik cədvəli; tezlik histoqramı; sinfin orta qiyməti; tezlik poliqonu; birləşmiş tezlik qrafiki; qruplaşdırılmış məlumat; məlumatın simmetrik, müsbət asimmetrik, mənfi asimmetrik və onların arasındakı münasibətləri ifadə edən mülahizələr.

Riyaziyyat fənn proqramının tərtibçiləri, dərslik komplektinin müəllifləri belə qənaətdədirlər ki, IX sinifdə **"**Statistika və ehtimal məzmun xətti" üzrə materialları aşağıda özünə yer alan mövzular üzrə reallaşdırılması məqsədəuyğundur: Məlumatların qruplaşdırılması və təqdimi; Məlumatın analizi və təqdimi; Permutasiya. Kombinezon; Ehtimalın hesablanmasına aid məsələ həlli.

Elmi mənbələrə və iş təcrübəmizə dayanaraq sözügedən mövzular üzrə tədris prosesinin həyata keçirilməsində aşağıda interpretasiya olunan məzmun və strukturlu texnoloji yanaşmanın tətbiqini faydalı hesab edirik.

1. "Məlumatın qruplaşdırılması və təqdimi" (Mövzunun tədrisinə 4 saat vaxt ayırmaq yetərlidir) mövzusunun tədrisinin metodik sistemində diqqət mərkəzinə çəkilməli olan mə qamlar.

Mövzunun tədrisi nəticəsində əldə olunacaq şagird bacarıqlarına aid edilir: məlumat çoxlu ğunu siniflərə ayırmaqla qruplaşdırır və tezlik cədvəlini tərtib edir; sinfin nisbi tezliyini əhatə edən tezlik cədvəli qurur; məlumatı tezlik və nisbi tezlik histoqramı ilə təqdim edir; məlumatı tezlik çoxbucaqlısı ilə təqdim edir; məlumatın paylanma göstəricilərini (ölçülərini) hesablayır. Sinfin nisbi tezliyini və birləşmiş tezlik göstəricilərini əhatə edən geniş tezlik cədvəlini qurur; məlumatı tezlik poliqonu və birləşmiş tezlik qrafiki ilə təqdim edir. [7; 140]

Bu mövzunun tədrisi prosesində şagirdlərin diqqəti nümunə əsasında məlumat bazasına görə məlumatın siniflərdə qruplaşdırılmasına, tezliklərin müəyyən edilməsinə və tezlik cədvəlinin qurulmasına yönəldilir və aşağıdakı kimi ümumiləşmə aparılır:

1.Məlumat toplusundakı ədədi qiymətlərə (və ya kateqoriyalara-rəng, növ və s.) görə məlu matlar siniflərdə-intervallarda qruplaşdırılır. Siniflərin sayının 5 ilə 20 arasında olması tövsiyə edilir. 2.Siniflərin-intervalların ölçüsü müəyyən edilir. Bunun üçün məlu matın ən böyük və ən kiçik qiymətləri fərqi siniflərin sayına bölünür. Qismətdə alınan ədədin tam hissəsi sinfin ölçüsü kimi qəbul edilir. 3.Hər bir sinfin-intervalın sərhəd qiymətlərinin ən böyük və ən kiçik qiyməti müəyyən edilir. Birinci intervalın ən kiçik qiyməti verilən məlumatlardan seçilir, ən böyük qiymət isə sinfin ölçüsünə görə tapılır. 4.Tezlik cədvəli qurulur. Cədvəldə siniflərin sərhəd qiymətləri, məlumata uyğun tezlik tellə və ədədlə göstərilir.

Şagirdlərə aydınlaşdırılır ki, məlumatın analizi və təqdimi üçün sinfin-orta qiyməti, nisbi tezlik kimi göstəricilərdən istifadə edilir. Sinfin orta qiyməti (intervalın orta nöqtəsi) sinfin ən kiçik sərhəd qiyməti ilə ən böyük sərhəd qiymətinin cəminin yarısına bərabərdir. Bu göstəriciyə sinfin qiyməti də deyilir. Nisbi tezlik sinfin tezliyinin qiymətinin ümumi məlumatın sayına olan nisbəti kimi müəyyən edilir. Nisbi tezlik müəyyən (verilən) məlumatın ümumi məlumatın hansı hissəsini (kəsrlə, faizlə) təşkil etdiyini göstərir. Mövzunun tədrisinin bu mərhələsində şagirdləri müvafiq tapşırıq nümunələri üzrə fəaliyyətə cəlb etmək faydalı olar. (bax: [7; 142])

Müəyyən kateqoriyalarda, intervallarda qruplaşmış məlumatı təqdim etmək üçün ən əlverişli formalardan biri histoqramdır. Histoqram məlumatın paylanması haqqında aydın vizual təsəvvür yaratmağa imkan verir. Şagirdlər histoqramı qurma və histoqrama görə məlumatı təqdimetmə bacarıqlarına müəyyən qədər malikdirlər. Burada diqqəti məlumatı nisbi tezliyə görə histoqramla təqdimetməyə və məlumatı analizetmə bacarıq larına yönəldilməsi məqsədəuyğun sayılır.

Qeyd edək ki, histoqramdan istifadə etməklə tezlik çoxbucaqlısının qurulması addımlarına şagirdlər bələd olmalıdırlar. Sözügedən dörd addım bunlardır: 1.Tezlik (və ya nisbi tezlik) histoqramı

qurulur. 2.Sütunları təşkil edən düzbucaqlıların üst tərəfinin orta nöqtələri qeyd edilir (Bu sinfin orta qiymətidir). 3.Tezlik çoxbucaqlısını qurmaq üçün iki xəyali sıfır sinfinin orta nöqtəsi müəyyən edilir. Bunlardan biri 1-ci sütunla onun solundakı sinfin orta nöqtəsi, digəri isə ən aşağıdakı sinfin orta nöqtəsidir. 4.Birinci orta nöqtədən başlamaqla orta nöqtələr ardıcıl olaraq birləşdirilir.

Şagirdlər bilməlidirlər ki, məlumatın tezlik çoxbucaqlısı absis oxu ilə sərhədlənmiş çoxbucaqlıdır. Bu qrafikə görə məlumatın artma və azalma diapazonunu vizual olaraq görmək və məlumatı hissəsinə görə müqayisə etmək mümkün olur.

Şagirdlərin diqqətinə çatdırılır ki, tezlik poliqonu məlumatın paylanma tezliyini qrafik olaraq əks etdirir. Tezlik poliqonunu tezlik cədvəlindən istifadə etməklə də qurmaq olar. İş belə icra olunur: Absis oxu üzərində uyğun miqyasla sinfin orta qiyməti, ordinat oxu üzərində sinifə uyğun tezlik qeyd edilir; Qeyd edilmiş nöqtələr birləşdirilir. Alınan qrafik məlumatın paylan masını əks etdirən tezlik poliqonu adlanır.Tezlik poliqonuna görə məlumatı analiz etmək və yeni məlumatlar əldə etmək olar.

Məlumatın qruplaşdırılması, təqdimi, məlumatın paylanması qrafikləri ilə bağlı şagirdlərin bilik və bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədilə tapşırıqlar sistemi üzərində onların ümumsinif və qrup işi formasında fəaliyyətləri təşkil edilir. Bu prosesdə işçi vərəqlərin tətbiqi də faydalıdır. [5; 1338-1339]

Bu mövzunun tədrisində şagirdlər aşağıdakı qənaətlərin subyektinə çevrilmiş olmalıdırlar: Tezlik cədvəli məlumatı müxtəlif qrafik formalarda təqdim etmək ədədi orta, median, moda kimi statistik göstəriciləri müəyyən olunmasına imkan yaradır. Çatışmayan cəhəti budur ki, tezlik cədvəlindən paylanma tezliyini aydın təsəvvür etmək mümkün olmur. Histoqram kəsil məz, həmçinin qruplaşdırılmış diskret məlumatların təqdimi üçün əlverişlidir. Qrafikdən median və modanı vizual olaraq müəyyən etmək mümkündür. Bu, onun üstün cəhətidir. Çatışmayan cəhət budur ki, qrafiki qurarkən siniflərin sərhədlərini müəyyən etmək çətinlik yaradır. Tezlik çoxbucaqlısı məlumatı tezliyinə görə müqayisə etmək imkanı yaradır. Eyni qrafikdə müxtəlif məlumat çoxluğuna uyğun poliqonu qurmaq və onları müqayisə etmək mümkündür. Statistik hesablamaların mümkün olmaması tezlik çoxbucaqlısının çatışmayan cəhəti kimi dəyərləndirilə bilər.

2. “Məlumatın analizi və təqdimi” (Mövzunun tədrisinə 3 saat vaxt ayırmaq kifayət edər) mövzu sunun tədrisi nəticəsində əldə olunacaq şagird bacarıqlarına aid edilir:

Mövzunun tədrisi nəticəsində əldə olunacaq şagird bacarıqları: qruplaşdırılmış məlumata uyğun ədədi ortanı hesablayır; məlumatın paylanma şəklini normal (simmetrik), müsbət asimmetrik, mənfi asimmetrik olaraq müəyyən edir; məlumatlara əsasən proqnoz verir. [5; 1342]

Bu tədris vahidi üzrə tədris prosesində şagirdlər aktiv riyazi lüğət ehtiyatlarına aşağıdakıların daxil edilməsi üçün imkan qazanırlar: anlayışlar-permutasiya; kombinezon; hadisələri mümkün sayı; əlverişli halların sayı; asılı hadisələr; asılı olmayan hadi sələr; uyuşan hadisələr; uyuşmayan hadisələr; hadisənin ehtimalı və onların arasındakı münasibətləri ifadə edən mülahizələr.

Şagirdlərə izah olunur ki, bir çox hallarda qruplaşdırılmış məlumatı analiz etmək üçün uyğun ədədi ortanı hesablamaq tələb olunur. Nümunə üzərində bu cür ədədi ortanı hesablamaq qaydası şagirdlərə təqdim edilir.

Məlumatın analizi, tezlik paylanmasına görə ədədi orta ilə bağlı şagirdlərin bilik və bacarıq larını inkişaf etdirmək məqsədilə tapşırıqlar sistemi üzərində onların ümumsinif və qrup işi formasında fəaliyyətləri təşkil edilir. Bu prosesdə işçi vərəqlərin tətbiqi də faydalıdır.

3. “Permutasiya. Kombinezon” (Mövzunun tədrisinə 5 saat vaxt ayırmaq yetərlidir) mövzu sunun tədrisi nəticəsində əldə olunacaq şagird bacarıqlarına aid edilir: hadisələrin mümkün sayını müəyyən etmək üçün vurma prinsipini tətbiq edir; məlumat çoxluğunda elementlərin düzülüşünə görə permutasiyaların və kombinasiyaların sayını müəyyən edir; permutasiya düstu rundan istifadə etməklə ehtimala aid məsələlər həll edir; kombinezon düsturundan istifadə etməklə ehtimala aid məsələlər həll edir.

Öncə, vurma prinsipinə şagirdlərin diqqəti cəlb olunur. Onlara izah olunur ki, a elementini n üsulla seçmək mümkündürsə və hər seçimə qarşı b elementini m üsulla seçmək mümkün dürsə, $(a; b)$ nizamlı cütünü $m \times n$ sayda üsulla seçmək mümkündür. Mövzunun tədrisinə şagirdlərə permutasiya anlayışının mənimsədilməsi ilə davam verilir. Bu prosesin ssenarisi təxminən belə qurulmuş olarsa, mənimsəmədə səmərəlilik təmin edilər. Bildirilir ki, bəzi hallarda çoxluğa daxil olan

elementlərin düzülmə sırasına görə mümkün variantların sayını tapmaq tələb edilir. Biz bu tip məsələləri indiyə qədər budaqlanan diaqram qurmaqla və ya siyahı tutmaqla həll edirdik. Məsələn: 1,2,3 rəqəmlərinin hər birindən bir dəfə istifadə etməklə neçə müxtəlif üçrəqəmli ədəd yazmaq olar? 123, 132,213, 231,312 321. Burada hər bir düzülüş permutasiya (yerdəyişmə) adlanır. İndi isə biz permutasiya anlayışından istifadə edərək mümkün variantları düsturla hesablayacağıq. Hər hansı rəqəmin 1-ci yerdə seçilməsinin 3, qalan 2 rəqəmdən birinin 2-ci yerdə seçilməsinin 2, üçüncü rəqəmin isə bir variantı var. Deməli, vurma prinsipini tətbiq etsək, verilən rəqəmlərin bütün permutasiyaları sayı $3\cdot 2\cdot 1=6$-dır. $3\cdot 2\cdot 1$ hasili qısaca olaraq $3!$ kimi yazılır və ”üç faktorial” kimi oxunur.

$$1!=1, 2!=2\cdot 1=2, 3!=3\cdot 2\cdot 1=6\ \cdots$$

və s.$0!=1$ qəbul edilir. $n!=n(n-1)\cdot(n-2)\cdot\ldots\cdot 2\cdot 1$

Şagirdlərin nəzərinə çatdırmaq gərəkdir ki, n yazılışlarından istifadə səmərəli olur. Hesablamalarda $(n+1)!=(n+1)\cdot n!$ $və (n+2)!=(n+2)\cdot(n+1)\cdot n!$

Məsələn: $\frac{9!}{7!}=\frac{9\cdot 8\cdot 7!}{7!}=72$

Yalnız elementlərinin düzülüşü ilə fərqlənən (yəni bir çoxluqdan alına bilən) müxtəlif nizamlanmış çoxluqlar baxılan çoxluğun permutasiyaları (yerdəyişmələri adlanır). Permutasiya nın 1-ci elementini n elementli çoxluqdan n üsulla, 2-ci elementini qalan $(n-1)$ elementdən $(n-1)$ üsulla, 3-cü elementini qalan $(n-2)$ elementdən $(n-2)$ üsulla və s. nəhayət, $n-$ci (sonuncu) elementi 1 üsulla seçmək olar. Onda bütün permutasiyalar sayı vurma prinsipinə görə $\mathrm{nPn}=n(n-1)(n-2)\cdot\ldots\cdot 2\cdot 1$olar.

n elementli çoxluğun bütün mümkün permutasiyaları sayı P kimi yazılır və $\mathrm{nPn}=n!$ düsturu ilə hesablanır. (Hazırda ümumtəhsil məktəblərinin dərsliklərinə daxil edilmiş simvolik işarələr dən bu fəsildə istifadə edirik, XIII fəsildə məktəblərimizdə ənənəvi tətbiq edilən yazılışdan istifa də olunmuşdur, hansı ki biz ona üstünlük verilməsini məqbul sayırıq. Bizə belə öyrədiblər. Öğrətmənlərimizin ruhu şad olsun!).

Permutasiya ilə bağlı şagirdlərin bilik və bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədilə tapşırıq lar sistemi üzərində onların ümumsinif və qrup işi formasında fəaliyyətləri təşkil edilir. Bu prosesdə işçi vərəqlərin tətbiqi də faydalıdır. Belə tapşırıqlara və işçi vərəqlərinə aşağıdakılar nümunə ola bilər.

- 1234 ədədinin rəqəmlərini yerdəyişmə etməklə neçə müxtəlif ədəd yazmaq olar?
- Təmirdə 6 nəfər iştirak edir. Turnir cədvəlində yerlər neçə müxtəlif üsulla bölüşdürülə bilər?
- Hesablayın: $\frac{18!-2\cdot 17!}{16!+15!}$;
- “EHTİMAL” sözündəki hərfləri yerdəyişmələr edərək müxtəlif “sözlər” düzəldilir.

Onların neçəsində saitlər yanaşı yazılır? [8; 219]

Mövzunun tədrisində mühüm məqamlardan biri də təkrarlanan elementli çoxluqda permutasi yaların sayı ilə bağlı təlim materialının şagirdlərə çatdırılmasıdır. Bu proses nümunələr üzərində reallaşdırılır. Məsələn, şagirdlərə belə bir nümunə təqdim olunur:

Nümunə. “ALTAY” sözündəki hərfləri yerdəyişmə edərək, oxunuşları müxtəlif olan neçə söz düzəltmək olar?

Həlli. Əgər hərflər müxtəlif olsaydı 5! sayda yerdəyişmələr etməklə müxtəlif sözlər düzəldə bilərdik. Lakin hər bir belə yerdəyişmədə iki A hərfinin yerlərini öz aralarında dəyişdirdikdə oxunuş dəyişmir. Ona görə də müxtəlif yerləşmələrin sayı 2! dəfə az olur və $\frac{5!}{2!}=60$.

Ehtiyac olarsa, başqa bir nümunəyə də diqqət yönəldilir, nəhəyət, belə bir qənaəti şagirdlər formalaşdırmış olurlar: n elementli təkrarlanan çoxluğun k növ elementi varsa və bunlardan n_1 sayda 1-ci növdən, n_2 sayda 2-ci növdən, n_3 sayda 3-cü növdən, nəhayət n_k sayda $k-$cı növdən olarsa, permutasiyaların mümkün sayı:

$n_1+n_2+n_3+\cdots+n_k$ olmaqla $\frac{n!}{n_1!\cdot n_1!\cdot n_3!\ldots n_k!}$ kimi hesablanır. [5; 1346]

Haşiyə. Çoxluğun n elementindən r elementinin iştirakı ilə yaradılan düzülüş aranjeman adlandırılır. Əslində aranjeman n elementdən r elementin düzülüşü və iştirakı ilə yaradılan permutasiyaların

sayıdır. Bir çox ölkələrin elmi-metodik ədəbiyyatlarında yalnız permutasiya anlayışından istifadə olunur. Hazırkı dərslik komplektində bu gerçəklik nəzərə alınmışdır. Biz də bu yanaşmaya qarşı çıxmaq niyyətində deyilik.

Təkrarlanan elementli çoxluqda permutasiyaları sayı ilə bağlı şagirdlərin bilik və bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədilə tapşırıqlar sistemi üzərində onların ümumsinif və qrup işi formasında fəaliyyətləri təşkil edilir. Bu prosesdə işçi vərəqlərin tətbiqi də faydalıdır.

Bu mövzunun tədrisində nizamlı seçim, nizamsız seçim anlayışlarına şagirdlərin diqqətinin yönəldilməsi lazımdır. Aşağıdakı kimi məsələ nümunəsi əsasında bu məsələyə aydınlıq gətiril məsi məsləhət bilinir.

Məsələ. Qrupda 8 şagird var.

a) qrup nümayəndəsini və divar qəzetinin redaktorunu;

b) iki nəfər növbətçini neçə müxtəlif üsulla seçmək olar?

Həlli. a) Qrup nümayəndəsini 8 nəfərdən 8 müxtəlif üsulla, qrup nümayəndəsi seçildikdən sonra redaktoru qalan 7 nəfərdən 7 müxtəlif üsulla seçə bilərik. Vurma qaydasına görə müxtəlif seçimlərin sayı $8 \cdot 7 = 56$. Şagirdləri 1,2,...,8 ədədləri ilə kodlaşdırsaq, 3;5 ardıcıllığı ilə seçim 5;3 ardıcıllığı ilə seçimdən fərqlənir. Birinci halda 3-cü şagird qrup nümayəndəsi, 5-ci isə redak tor seçilib. İkinci halda isə tərsinə, 5-ci şagird qrup nümayəndəsi, 3-cü şagird isə redaktor seçilib.

b) Bu məsələ ilk baxışdan əvvəlkinə oxşayır. Burada da növbətçilərdən birini 8 nəfərdən 8 üsulla, o birini isə qalan 7 nəfərdən 7 üsulla seçmək olar. Lakin bu halda, məsələn,3;5 və 5;3 seçimləri fərqli deyillər və eyni cütlüyü göstərir. Eyni tərkibli heyətləri nəzərə alaraq məsələnin həlli üçün $\frac{8 \cdot 7}{2} =$ 28 üsul alarıq.

3.“Permutasiya. Kombinezon” mövzusunun tədrisinin metodik sistemində diqqət mərkəzinə çəkilməli olan məqamlar.

nPr ilə bağlı şagirdləri bilik və bacarıqlarının inkişafına əsas yaratmaq məqsədilə belə bir nümunəyə şagirdlərin diqqətinin yönəldilməsi faydalı olar.

Nümunə. Yeddi nəfər arasından üç nəfəri məktəb şagird təşkilatına sədr, müavin və katib seçilməlidir. Bu seçimin neçə variantı var?

Həlli. Sədri 7 nəfərdən 7 üsulla, müavini qalan 6 nəfərdən 6 üsulla, katibi isə 5 üsulla seçmək mümkündür. Yeddi nəfər arasından üç nəfəri seçmə variantlarının sayı $7 \cdot 6 \cdot 5 = 210$ olacaq.

n elementdən hər birində k element olmaqla və bir-birindən ya elementi, ya da düzülüşü ilə fərqlənən permutasiyalara baxaq. n elementli çoxluğun k sayda elementini seçərək nizamlı sıra ya düzək. Düzümün birinci elementini n elementli çoxluqdan n üsulla, 2-ci elementini qalan $(n-1)$ elementdən $(n-1)$ üsulla və s., nəhayət k-cı elementini $(n-k+1)$ üsulla seçmək olar. Vurma qaydasına görə permutasiyalar sayı:

nPk=$n \cdot (n-1) \cdot (n-2) \cdot \ldots \cdot (n-k!)$; $0 \leq k \leq n$ düsturu ilə hesablanır.

Permutasiya ilə bağlı şagirdlərin bilik və bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədilə tapşırıqlar sistemi üzərində onların ümumsinif və qrup işi formasında fəaliyyətləri təşkil edilir. Bu prosesdə işçi vərəqlərin tətbiqi də faydalıdır. Belə tapşırıqlara aşağıdakılar nümunə ola bilər.

1) “AZOT” sözündəki hərflərin hərəsi bir karta yazılıb. Bu kartların hər hansı ikisini yanaşı düzməklə alınan müxtəlif “sözlərin” sayını tapın.

2) Hesablayın: a) 10P3 b) 7P2 c) 10P4

3) Sadələşdirin: a) 10P5: 12P4; b) 8P5 :5P4 c) (12 P4 +6P4):10 P 4

4 məktubu 6 zərfə hər zərfə bir məktubdan artıq olmamaqla neçə müxtəlif üsulla yerləşdirmək olar?

4) Üç sərnişin 5 dayanacaqda hər dayanacaqda ən çoxu biri düşmək şərti ilə neçə müxtəlif üsulla avtobusu tərk edə bilər?

Kombinezon anlayışı məxsusi nümunə əsasında şagirdlərə təqdim olunması məqsədə uyğundur.

Nümunə. 7 üzvü olan qrup layihə işini təqdim etmək üçün aralarından üç nəfəri seçməlidir. Qrup üzvləri bunu neçə müxtəlif üsulla edə bilərlər?

Həlli. Üç nəfərin hansı ardıcıllıqla seçilməsi əhəmiyyətli deyil. Şagirdlərin hər hansı üçünü çağırıb, onları çağrıldıqları ardıcıllıqla sıraya düzsək, bütün mümkün halların sayı 7P3 olar. Seçilmiş üç nəfərin sıradakı yerlərini 3! üsulla dəyişdirməklə alınan müxtəlif permutasiyalar eyni heyəti göstərdiyindən müxtəlif seçimlərin sayı 3! dəfə az, yəni 7P3:3!=$\frac{7\cdot6\cdot5}{1\cdot2\cdot3}$ =35 olur.

Bu nümunə tapşırığına dayanaraq kombinezon anlayışı belə təqdim olunur. Elementlərinin hansı ardıcıllıqla, düzülüşlə seçilməsi tələb olunmadıqda seçimlər kombinezon adlanır. Kombine zonlar bir-birindən yalnız elementilə fərqlənirlər. Yəni kombinezon n elementli çoxluğun k elementli alt çoxluğudur. n elementli çoxluğun k elementli alt çoxluqların sayı nCk ilə işarə edilir və "kombinezon n elementdən k" kimi oxunur.Bu cür k elementli kombinezonların hər birindən k! sayda permutasiyalar düzəltsək, bütövlükdə nPk sayda permutasiya alınar. Vurma prinsipinə görə nPk = nCk $\cdot k!$ olur.

$$\mathrm{nCk} = \frac{\mathrm{nPk}}{k!} = \frac{n\cdot(n-1)\cdot\ldots\cdot(n-k)}{1\cdot2\cdot\ldots\cdot k}$$

Şagirdlərə izah olunur ki, kombinezonların sayı düsturunu aşağıdakı kimi yazmaq olar:

$$\mathrm{nCk} = \frac{n!}{(n-k)!\cdot k!}$$

Şagirdlərin diqqəti bu düsturun özünəməxsus simmetriyasına yönəldilir. Əgər k-nı $(n-k)$ ilə əvəz etsək eyni düstur alınır. Təkcə məxrəcdəki faktoriallar yerini dəyişəcək:

nCk = nCn − k . Asanlıqla göstərmək olar ki, nC0=1; nCn=1; nC1=n[9; 222]

Kombinezon və permutasiya ilə bağlı şagirdlərin bilik və bacarıqlarını inkişaf etdirmək məq sədilə tapşırıqlar sistemi üzərində onların ümumsinif və qrup işi formasında fəaliyyətləri təşkil edilir. Bu prosesdə işçi vərəqlərin tətbiqi də faydalıdır. Belə tapşırıqlara aşağıdakılar nümunə ola bilər.

1) Hesablayın: a) 4C3 b) 4C4 c) 5C2 d) 6C1

2) Müqayisə edin: a) 8P2 və11C2 b) 7P3 və7C3 c) 11P2 və11C2

3) 12 növ sərinləşdirici içkidən 3 müxtəlif içki seçmənin neçə mümkün variantı var?

4) Verilən hər bir kombinezona uyğun bir məsələ yazın:

a) 10C3; b) 5C2; c) 7C2.

4.**"**Ehtimalın hesablanmasına aid məsələ həlli" mövzusunun tədrisinə 3 saat vaxt ayırmaq kifayət edər. Mövzunun tədrisi prosesində şagirdlərin aşağıdakı bacarıqların daşıyıcısına çevrilməsi nəzərdə tutulur.

1) Permutasiya və kombinezonunun tətbiqi ilə hadisənin ehtimalını hesablama bacarıqlarını nümayiş etdirir: hadisələrin mümkün sayını situasiyaya görə permutasiyaları hesablamaqla; hadisələrin mümkün sayını situasiyaya görə kombinezonları hesablamaqla; əlverişli halların sayını müxtəlif üsullarla müəyyən etməklə; hadisənin ehtimalını tapmaqla;

2) Müxtəlif situasiyalara uyğun hadisənin ehtimalını tapır: asılı olmayan hadisələrin; asılı hadisələrin; uyuşan hadisələrin; uyuşmayan hadisələrin.

Məsələlərin aşağıdakı kimi sistemləşdirilməsi məsləhətdir.

❖ Hadisələrin növünü, ehtimalının hesablanma qaydasını nəzərdən keçirin və məsələləri həll edin. Hər bir hal üçün bir nümunə də yazın. Ehtimalı hesablama qaydası:

P(A)=$\frac{\textit{Əlverişli halların sayı}}{\textit{Mümkün halların sayı}}$

1.Uyuşmayan A və ya B hadisəsinin baş vermə ehtimalı :

P(A və ya B) = P(A) + P(B)

Nümunə 1. Torbada RİYAZİYYAT sözünün hərfləri kəsilib yığılmışdır. Torbadan ilk olaraq A və ya İ hərfini çıxaran Fərəh prizi udar. Fərəhin prizi udma ehtimalını hesablayın.

2. Uyuşan A və B hadisələrinin baş vermə ehtimalı :

Nümunə 2. 20 nəfər seminar iştirakçısından 12 nəfəri ingilis, 10 nəfəri alman dilində, bunlardan 4 – ü həm ingilis, həm də alman dilində danışır. Seminar iştirakçılarından təsadüfi olaraq bir neçə nəfər seçilsə, onun ingilis və ya alman dilində danışan olması ehtimalı nə qədərdir ?

3. Asılı olmayan A və B hadisəsinin baş vermə ehtimalı :

P(A və B) = P(A) · P(B)

Nümunə 3. Zər və metal pul eyni zamanda atılır. Zərin 6 xal, pulun xəritə üzü düşərsə, Afaq prizi qazanır. Afaqın qazanma ehtimalı nə qədərdir ?

4. Asılı olan A və B hadisəsinin baş vermə ehtimalı :

P(A – dan sonra B) = P(A) · P(B hadisəsi A- dan sonra) [8; 214]

Nümunə 4. Torbada 5 qırmızı , 3 sarı kürə var. Torbada qaytarılmadan ardıcıl olaraq iki kürə çıxarılır. Bu kürələrin hər ikisinin qırmızı kürə olması ehtimalını tapın.

❖ Əvvəlcə uyuşmayan və ya uyuşan hadisələr olduğunu müəyyən edin. Sonra ehtimalını hesablayın.

1) Torbada Azərbaycan əlifbasının hərfləri yazılmış kartlar yığılmışdır. Təsadüfən çıxarılan kartın:

a) A hərfi və ya hər hansı sait olması; b) L, M, və ya N hərflərindən biri olması.

2) Bir zər atıldıqda : a) P(1 və ya 5) ; b) P(tək ədəd və ya 5 – dən kiçik ədəd)

❖ Əvvəlcə asılı və ya asılı olmayan hadisələr olduğunu müəyyən edin. Sonra ehtimalını hesablayın.

1) Bir zər iki dəfə dalbadal atılmışdır. a) P(2,sonra 3) ; b) P(iki dəfə 6); c) P(3, istənilən xal)

2) Qutuda üzərində A,B,G,N,L,Ə,M yazılmış hərf kartları var. Dalbadal iki kart çıxarılır. Hadisənin ehtimalını tapın. a) Kartlar geri qaytarılmadıqda: P (A, sonra Ə)

b) Kartlar geri qaytarıldıqda: P (L, sonra N)

Permutasiya və ehtimal

Nümunə 1. Qutuda üzərində heç bir məlumat olmayan 6 ədəd "CD disk"dən ikisi xalq musiqisi, ikisi caz, ikisi estrada musiqisidir. Təsadüfi götürdüyünüz iki diskdən birincinin caz, ikincinin estrada musiqisi olma ehtimalını tapın.

$P_{(caz,estrada)} = \frac{əlverişlihallarınsayı}{mümkünhallarınsayı}$

Əlverişli halların sayı vurma prinsipinə görə 2 · 2 iki estrada, iki caz diski olduğu üçün

6 "CD disk"dən ikisinin seçilməsinin mümkün halları sayı : ${}_6P_2$

$P_{(caz,estrada)} = \frac{2 \cdot 2}{6P2} = \frac{2 \cdot 2}{6 \cdot 5} = \frac{4}{6 \cdot 5} = \frac{2}{15}$

Cavab : 1 – nin caz, 2 – nin estrada musiqisi olma ehtimalı $\frac{2}{15}$ – dir.[7; 157]

Kombinezon və ehtimal

Nümunə 2. Torbada 12 tennis topu var, onlardan 4 – ü defektlidir. Torbadan iki top çıxarsanız, hər ikisinin defektli olma ehtimalı nə qədərdir ?

Həlli: Eyni imkanlı bütün hadisələrin sayı 12 elementdən hər birində 2 element olmaqla kombinezonların sayı qədərdir: 12C2

$P_{(2defektli)}$ =Əlverişli imkanların sayı/Mümkün halların sayı=4C2:12C2; 4C2=6; 12C2=66;

$P_{(2\ defektli)} = \frac{6}{66} = \frac{1}{11}$[7; 158]

İşçi vərəq

Adı.....Soyadı.....Tarix.....

❖ Permutasiyanı hesablama düsturundan istifadə etməklə məsələlər həll edir.

Kombinezon, permutasiya və ehtimal

❖ Sinif rəhbəri üç oğlan beş qız arasından təsadüfi seçmə ilə üç nəfəri məktəb şurasına üzv seçməlidir.

a) Şura üzvləri neçə variantda seçilə bilər? b) Şura üzvlərinin üçünün də oğlan olma ehtimalı nə qədərdir?

c) Şura üzvlərinin heç birinin oğlan olmaması ehtimalını tapın.

❖ 2, 4, 5, 6 rəqəmlərindən istifadə etməklə rəqəmlərin təkrarlanmaması şərtilə neçə üçrəqəmli ədəd yazmaq mümkündür? Bu ədədlərdən birini təsadüfi olaraq seçsəniz onun tək ədəd olma ehtimalını tapın.

❖ Torbada 6 ağ, 5 qara kürə var. Torbadan 3 kürə çıxarılsa, onun ikisinin ağ rəngdə olma ehtimalı nə qədərdir? Yazılışları tamamlayın və hesablayın.

❖ Mağazaya satış üçün daxil olan 12 monitordan üçündə nasazlıq olduğu məlumdur.Lakin bunun hansı monitor olduğu bilinmir. Mütəxəssis əvvəlcə monitorlardan beşini yoxlamaq üçün ayırdı.

a) Onun neçə belə beş qrupda seçim imkanı var?

b) Onun nasaz monitorlu qrupu seçməsinin neçə seçim imkanı var?

c) Hər üç nasaz monitorun ilk qrupda olma ehtimalı nə qədərdir?

Tədris vahidi üzrə aşağıda özünə yer alan summativ qiymətləndirmə meyarlarından və tapşırıqla rından faydalanmaq məqsəduyğun sayılır [9]:

∗***Summativ qiymətləndirmə meyarları:***

1. Məlumat çoxluğunu siniflərə ayırmaqla qruplaşdırır və tezlik cədvəlini tərtib edir.
2. Müxtəlif xüsusi çəkili məlumatlardan təşkil olunmuş məlumat çoxluğuna uyğun ədədi ortanı hesablayır.
3. Məlumatı tezlik və nisbi tezlik histoqramı ilə təqdim edir.
4. Məlumatlara əsasən proqnoz verir.
5. Qruplaşdırılmış məlumata uyğun ədədi ortanı hesablayır.
6. Məlumat çoxluğunda elementlərin düzülüşünə görə permutasiyaların sayını müəyyən edir.
7. Permutasiya və kombinezonu hesablama düsturundan istifadə etməklə məsələlər həll edir.

∗***Summativ qiymətləndirmə tapşırıqları***

1.Gündəlik ərzağa təxminən neçə manat pul xərclədikləri haqqında insanlar arasında sorğu keçirilmişdir. Seçmə respondentlərin cavablarına görə nəticə aşağıdakı kimidir:

35 10 30 25 75 10 30 20 10 40
50 40 30 70 25 40 10 60 20 80
40 25 20 10 20 25 30 50 80 20

a) Məlumatı sinif, sinfin orta qiyməti, tezlik,nisbi tezlik göstəricilərinin əks olunduğu cədvəl qurun.

a) Tezlik histoqramı qurun.

b) Nisbi tezlik histoqramı qurun.

d) Ədədi ortanı tapın

2. 75 P2 qiyməti hansıdır?

a) 2550 b) 2775 c) 1555 d) 5550

3. Hansı məsələ permutasiyaların, hansı kombinezonların sayını tapmağa aiddir? Qarşısında yazın və həll edin.

8C3 ifadəsi hansı situasiyanı daha düzgün əks etdirir ?

a) Bərbərxanada saçı yumaq üçün 8 növ şampun, 3 növ yumuşaldıcı təklif edilir. Müştərinin saçı yuyularkən neçə müxtəlif variantda şampun və yumuşaldıcı istifadə edilə bilər?

b) Rəşadın 8 rəngli karandaşı var. O, 3 karandaşı neçə müxtəlif variantda seçə bilər?

c) Şəxsi PİN –kod üçün dörd hərfdən və dörd rəqəmdən istifadə edilmişdir. Neçə mümkün variant var?

d) Dəyirmi masanın ətrafında 8 stul var. 3 nəfər müxtəlif vəziyyətdə masa arxasında otura bilər?

4. NİMDAŞ sözündəki N və M hərflərinin yanaşı düşməməsi şərtilə hərfləri neçə müxtəlif vəziyyətdə düzmək olar?

a) 720 b) 240 c) 480 d) 250

5. Yeddi müxtəlif oyuncağı 3 uşaq arasında bölüşdürməyin neçə müxtəlif variantı var?

a) 7C3 b) 7P3 c) 3^7 d) 7^3

6. Hesablayın: 20C3

7. A,B,C,M,Ö, F,G,H,Ə və K hərf kartları torbaya yığılmışdır.

a) İki hərf çıxarmanın neçəmümkün variantı var?

b) Bu hərflərin hər ikisinin sait olmasının ehtimalı nə qədərdir?

8. Firma reklam məqsədilə üzərində loqoları təsvir olunmuş 3 rəngdə köynəyi alıcılarına təqdim edir. 25% alıcı qırmızı, 60% alıcı mavi və 15% alıcı isə qara köynəyi seçdi. Təsadüfi seçilmiş bir alıcının qırmızı və ya qara köynəyi seçmə ehtimalı nə qədərdir?

9. Bir oyun zəri atılır. Bu zaman düşən üzdə tək rəqəmin vəya 4-dən böyük rəqəmin olma ehtimalı nə qədərdir?

10. Bir oyun zəri atılır. 2 və ya 5 rəqəmi olan üzünün düşmə ehtimalı nə qədərdir?

Tədqiqat işinin elmi yeniliyi. Təlim materialların tədrisinin metodik sisteminin optimallığını şərtləndirən arqument və həmin arqumentin təhsilverənin fəaliyyətinə daxil edilməsinin yolu göstərilmişdir.

Tədqiqat işinin praktik əhəmiyyəti. Təlim materialların tədrisinin metodik sisteminin optimal lığını şərtləndirən arqumentin təhsilverənin fəaliyyətinə daxil edilməsi onun işinin səmərəli liyinə müsbət təsir göstərir.

Nəticə. 1) Ümumtəhsil məktəblərinin IX siniflərində "Statistika və ehtimal" məzmun xətti üzrə materialların tədrisinin metodik sisteminin optimallığı onun komponentlərinin dialektik vəh dətindən asılıdır, sözügedən dialektika tədris prosesinin "$imkan \rightarrow hərəkət \rightarrow yeni\ keyfiyyət$" paradiqmasının reallaşması səviyyəsini şərtləndirir; 2) təlim materialların tədrisinin metodik sisteminin komponentlərinin dialektik vəhdət halında:

($məqsəd \Leftrightarrow məzmun \Leftrightarrow vasitə \Leftrightarrow metod \Leftrightarrow təşkilat\ forması \Leftrightarrow nəticə$)

formalaşdırılmasının etibarlı yolu tədris prosesinə "sistem təhlili ideyası"na əsaslanan "sistem –struktur yanaşma"dır.

ƏDƏBİYYAT

1. Abbasov A.N., Məmmədzadə R .R., Məmmədli L.A.Pedaqogika:Müntəxəbat (Ali təhsil müəssisələri üçün dərs vəsaiti). Bakı: Mütərcim, 2021.
2. Əlizadə Ə.Ə. Müasir Azərbaycan məktəbinin psixoloji problemləri. Bakı: Pedaqogika, 2004.
3. Mehrabov A.O.Azərbaycan təhsilinin müasir problemləri.Bakı:Mütərcim, 2007.
4. İbrahimov F.N.Ümumtəhsil məktəblərində riyaziyyatın kurikulum modelinə əsaslanan tədrisi metodikası. (Dərs vəsaiti). Bakı: Mütərcim, 2016.
5. İbrahimov F.N. Orta ümumtəhsil məktəblərində riyazi təhsilin fəlsəfəsi, didaktikası, həyatakeçirilmə texnologiyası (Dərs vəsaiti). Bakı: Mütərcim, 2018.
6. İbrahimov F.N. Ümumtəhsil məktəblərində riyaziyyartın tədrisi metodikasından mühazirələr(Dərs vəsaiti). Bakı: Mütərcim, 2019.
7. İbrahimov F.N., Abdurahmanov V.Ə.Ümumi riyazi təhsilin həyata keçirilməsi prosesində ehtimal nəzəriyyəsi elementlərinin mənimsədilməsi texnologiyası.(Metidik vısait).Bakı:ADPU-nun mətbəəsi.2020.s.116-181.
8. Qəhrəmanova N.M., Kərimov M.A., Hüseynov İ.H. "Riyaziyyat 9"(Ümumtəhsil məktəbinin 9-cu sinfi üçün "Riyaziyyat" fənni üzrə dərslik). Bakı: Radius, 2016. S.208-216; 224-227
9. Qəhrəmanova N.M.,Kərimov M.A., Hüseynov İ.H. "Riyaziyyat 9"(Müəllim üçün metodik vəsait). Bakı,"Radius", 2016
10. Yaqubov M.H.və başqaları.Riyaziyyat(Dərs vəsaiti).Bakı: Abituriyent, 2011.
11. Veysova Z. Fəal /interaktiv təlim (Müəllimlər üçün vəsait). Bakı, 2007.
12. Махмутов М.И. Современный урок. М: Педагогика, 1981.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-46-49

THE ROLE OF STUDENT MOTIVATION USING DIFFERENT GAMES

SHAMSIJAI DAVLATNAZAR
The teacher of the Bokhtar State University named after Nosir Khusrav, teacher of the Department of methods of foreign language teaching.
Republic of Tajikistan, Bokhtar

Annotation. *The school is an integral pillar of culture, as an educational and educational institution of the society, it plays an important role in lighting the light of knowledge and morals. Nowadays, the effectiveness of teaching a foreign language, including English, in general secondary education schools is given great importance.*

Key words*: integral pillar, modern pedagogical, of culture, through conversation, involves. mother tongue, encouraged, educational institution*

What is known is that it is impossible to introduce students to the language environment, study the subject and acquire knowledge of the English language at the same time, due to a number of factors - both objective (difficulty in learning the language, limited communication skills, low concentration of attention, etc.) and what is subjective (shyness, fear, pretending to be funny in front of classmates, etc.) depends. The successful start of teaching a foreign language helps to increase the level of students' interest in language learning. The success and attitude of the students to the subject depends entirely on the teacher, that is, the more interesting and emotional the lesson is, the more motivation the students will have for the subject. Therefore, there is a great need to instill interest in the studied subject in students through teaching methods. [1,23]

Taking into account the great role of motivation in teaching foreign languages, the teacher should develop correct and effective methods. When reviewing the issues of motivation and finding ways and methods of its formation, semantic simplification is impossible. Because the formation of motivation is not the placement of already prepared ways and methods in the memory of the students, but first of all, the creation of favorable conditions for the expression of the student's personal emotions is a part of education.

Only in this case, the student will understand his personal frustrations with regard to education, and in the future his motivation will be formed. At the same time, while learning the culture of the country whose language is being studied, the goals that play the role of guiding the activity will not be overlooked. The successful start of teaching a foreign language helps to increase the level of students' interest in language learning. The success and attitude of the students to the subject depends entirely on the teacher, that is, the more interesting and emotional the lesson is, the more motivation the students will have for the subject. Therefore, there is a great need to instill interest in the studied subject in students through teaching methods.

First of all, the analysis of educational materials should be conducted. It is worth mentioning that the use of a set of additional educational methods it also helps to increase the interest of students. Now, let's look at some of the additional educational-methodical sets that are used in some schools.

First of all, the criteria for the analysis of the methodological-educational complex should be defined:

- Availability of didactic games and other means of motivating students.
- The presence of a sense of identity, which at the same time contributes to the students' motivation for a foreign language;
- Existence of problem-solving exercises on the main types of speech activity (listening, speaking, reading, writing);
- Adaptation of phonetic, grammatical and lexical exercises to motivational requirements of students;

Now, let's go directly to the analysis of methodological-educational complexes. First of all, it should be noted that modern educational-methodological complexes are built on the basis of communicative-cognitive competence, which provides thematic sequence. Such sections usually have a wide range of topics that cover all areas of the life of today's readers. For example, -Climate, -Seasons, -Natural World, -FreeTime, -Plant sand Animals, -Clothes, -Pets, -Hobbies, -Townand Country, -Pollution, etc. Also, in the topics presented in the modern educational-methodological complexes, the principles of cultural characteristics and the dialogic concept of cultures were taken into account, which are reflected in the following topics: -England, -Shakespeare's Land, -Scotland, -Wales, - The USA, - The American Presidents, - Australia. In this way, readers are introduced to the culture, customs and mutual relations of people in the USA, Great Britain and Australia. As a result, students get to know the life of their foreign peers, which can be a means of motivation for foreign language.

For example, on the basis of the Happy English 2 methodological-educational set, the principles of communicative orientation in learning a foreign language, the connection of the main types of speech activities (listening, speaking, reading and writing) in the language being studied, comprehension and activity of education have been established. The speech topics presented in the methodological-educational collections are mainly dedicated to the life of American teenagers. Example: -Well come to America!,-An American Family, -Celebrate!, -An American School, -Washington, D.C., -Sports And Hobbies, -Food Fair, -Museums, -Famous Americans. Compared to other types of methodological-educational sets used by some teachers, in Happy English 2 the main attention is paid to American culture and customs, which is also a powerful tool to increase students' motivation for foreign languages, culture and history of countries. are English-speaking.[28]

If we talk about visualization, which increases the students' motivation towards a foreign language, modern teaching-methodical complexes are created taking into account the principle of excess of visual means. In this way, the methodological-educational complexes of the English language (N.P. Anikeeva, Yu.Ya. Puchkova) provide an opportunity to fully implement the principle of transparency in the English language. In this section, formal materials that facilitate the development of monologue and dialogic speech, facilitate the process of understanding the material. The book is rich in various images, photos of places to visit, photos of famous people, plans, educational complexes for creating speech patterns taking into account lexical and grammatical rules, maps, graphs and other types of visual aids. Auditory perception is also very well expressed in this section.

In this section there is also a large number of poems, -I meant to do my work today, by Richard Le Yalleinne; - My Heart's in the Highlands, by Robert Burns; -Why, by Raymond Wilson; -The Arro wand the Song, by H. W. Long fellow, -Jingle, Bells!, -This Land is Your Land, -America, The Beautiful, etc., proverbs and sayings are placed, which are a means of empowering and motivating the readers. 1.38]

The colorful design of Happy English methodical-educational sets provides visual bases for the development of speaking and reading skills (images, pictures, maps, etc.). The main difference is in the use of charts and diagrams for the expression of grammatical and lexical materials, which contribute to a better and more understandable acquisition of grammatical and lexical units. The auditory visual mainly includes folklore works.

(-America, -The Beautiful, -Silent Night, -Home on the Range, etc.)

In this way, the principle of using visualization as an effective means of increasing students' motivation is fully taken into account in modern methodological-educational systems.

Now we will consider another criterion for the analysis of modern methodological-educational complexes. The criterion of the presence of problem-solving exercises on the main types of speech activity (listening, speaking, reading, writing), which contributes to the students' motivation to learn a foreign language. One of the main goals of learning foreign languages at the present time is the development of students' communicative competence. Therefore, there are many exercises aimed at achieving this goal in modern educational-methodological complexes. It is worth mentioning that the

use of the project method is becoming widespread among both teachers and students. Therefore, all types of existing projects are described in modern methodological-educational collections. In this way, it is concluded that audio texts are preferred in modern methodological-educational systems, which at the same time meet the requirements of foreign language teaching methods [10,34].

Reading as a type of speech activity is gradually losing its position, but this factor still has a certain position in modern methodological-educational complexes are not found. Therefore, in order to keep readers motivated, the authors of the following sections usually include texts that include the characteristics of the four types of expression. Now we will get to know each of them closely. Fictional texts provide many opportunities to learn about the country's culture, history, geography, literature, etc., which can be an additional means of motivation for foreign language. Example: -The Red Rose, by Carol Brink; - A Lesson, by K. Jerome, - The Luncheon, by S. Maugham, - The Night ingaleand the Rose, by O. Wilde, etc.

The main task of scientific texts is to familiarize students with the scientific and technical achievements of the modern world. Due to the fact that the following texts are aimed at the public, the materials of this type of articles are explained simply and interestingly, which makes it easier to understand the information expressed in a foreign language and keeps the motivation of the readers. Texts written in a scientific style, containing information from various scientific fields, awaken not only students' interest in foreign languages, but also in science. For example, the texts "Blue Whales", "Meteorology", "Facts about the Empire State Building", and "Computers" contribute to the development of students' outlook on the scientific life of today's world and play the role of interdisciplinary communication (geography, biology, etc.).

Texts written in journalistic style allow readers to get acquainted with the culture of the country as native speakers, which is also a means of motivation. In the same way, the following texts written in the journalistic method are presented in the modern methodological-educational collections: -BackinTime, -Time to Spare, -The Living Planet, -Washington, D.C., -New York City!, -Popular American Sports [-Happy English- 2, T.B. Klementeva, D. Shannon], The British Nation, Country and People, Australia, O.V. Afanaseva, I.V. Mikheeva. In this way, the use of texts of different styles makes it possible to develop the students' emotional and intellectual activity, to increase their interest in the foreign language and culture of a foreign country, and as a result, the educational process will be successful.

Writing is considered as the goal of education at different levels of education. The content of calligraphy education includes the acquisition of calligraphy in various situations of communication. In order to keep the interest of the students in the modern educational-methodological complexes, the following exercises are taken into account: writing an essay on this or that topic, -Describein 5-7 sentences a typical day in spring, summer, autumn and winter, -Make a calen da rofy our most important days, -Write about the happiest day in our life, writing a letter - Write a letter to your British friend describe in your flat. Drawa plan of your flat, essay: -Karim im gained the ideal school and described a typical day there. This is what he wrote. Read it and write an essay describing a typical day in your ideal school, articles: -Write an article for your school newspaper about how to protect the environment. Tell the students what they can do. Add some statistics in your article, perform creative tasks: -You're opening a new restaurant in your town/city. Write your own menu. What would you call your restaurant? and g.

It is concluded that the modern teaching-methodical complexes, which are used by some teachers in order not to get bored of the lesson, which students use in the course of education, provide many opportunities to complete the knowledge of students, to expand their worldviews, to develop all types of speech activities (listening, speech, reading, writing) and to increase students' motivation towards foreign language, they provide [19,28]

Mastering a foreign language at school requires student activity. One of the factors that increase students' ability to work is their motivation. Among the factors that increase the interest of readers, special attention should be paid to all it takes time to maintain the students' motivation at a certain level for the process of education itself, its results, as well as the use of various educational methods

that satisfy the students' needs. The use of various teaching methods helps to strengthen the reflection of educational materials for the sake of students, the emergence of strong visual and auditory forms. Now, we will consider some of the methods of motivating students in the process of teaching foreign languages.

The game is an educational activity that has its own characteristics and has a research position. Already in the 19th century, some intellectuals of the society demanded from teachers and parents that the method of using the game should be actively used in the course of the lesson. The game is the main type of activity of a preschool child. During the period of school education, it becomes an auxiliary factor of education.

The great teacher A.S. Mironenko placed a high position of the game in the process of teaching a foreign language: - The game has a high position in a child's life. Such as the position of professional activity in adult life. What a child is like in the game, he will be like that in his professional activity in the future. The game plays a role in the lesson as a means of strengthening the learned material. Like other types of activity, the game starts with the purpose of interest and follows a certain goal.

The great researcher D.B. Elkonin assumes that the nature of the game has a social character and is an image of the environment of adults. he also called the game a calculator of social relations. Elkonin explained the game as an activity that appeared in a certain period and is one of the means of developing the psychological functions of the student. A game is an activity that requires a certain emotional and mental intensity. The game always requires decision-making, that is, what should be done, what should be said, what should be done in order to win? The desire to answer these questions makes the reader to do his thinking.

In addition, if the student speaks a foreign language, the educational possibilities of the game are doubled. Readers don't think about it. For them, the game is primarily an interesting activity. Everyone is equal in the game. Even slow learners can succeed in it.[9,3]

REFERENCES

1. Anikeeva, N.P. Education through play: textbook / N.P. Anikeeva. – M.: Education, 2008. – 237 p.
2. Akhmetov N.K., Khaidarov Zh.S. Game as a learning process. – Alma-Ata: Knowledge, 1985. – 38 p.
3. Bim I. L. Some current problems of modern teaching of foreign languages // Institute of Foreign Languages. – 2001, No. 4. – P. 57-60.
4. Bruner J. Psychology of cognition. Beyond immediate information. – M.: Progress, 1972. – 412 p.
5. Vitlin Zh.L. Modern problems of teaching foreign language grammar // Foreign Language School. – 2000. – No. 5. – P. 23 – 26.
6. Vygotsky L. S. Pedagogical psychology. – M.: AST, 2005. – 671 p.
7. Galskova N.D. Modern methods of teaching foreign languages. – M.: Arkti, 2004. – 192 p.
8. Makarenko A.S. About education. – M.: Politizdat, 1988. – 256 p.
9. Maslyko, E.A. Handbook for foreign language teachers: reference manual / E.A. Maslyko, P.K. Babinskaya, A.F. Budko, S.I. Petrova. – Minsk: Higher School, 2005 – 279 p.
10. Shchukin, A.N. Teaching foreign languages: a textbook for teachers and students / A.N. Shchukin. – M.: Philomatis, 2006.
11. Elkonin, D. B. Psychology of the game / D. B. Elkonin. – M.: Education, 1987. – 350 s.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-50-52

ОСОБЕННОСТЕЙ КОМПЕТЕНТНЫХ ОТНОШЕНИЙ К ОБУЧЕНИЮ

БАХРИДИНОВА ГУЛЧЕХРА НУРУЛОЕВНА
Преподаватель кафедры методика и практики преподавании русского языка и литературы Бохтарского государственного университета имени Насира Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *Интерактивный метод помогает достигнуть цели по обеспечению благоприятных условий обучения, в которых ученик сможет получать удовольствие от обучения, участвовать свою принадлежность и свои интеллектуальные способности, что сделает процесс обучения более эффективным.*

Ключевые слова: *реальных потребностей, специалистами, владеющими, за рубежом, умелых специалистов, воспитания кадров, международного уровня.*

Президент Республики Таджикистан в своем Послании Маджлиси Оли Республики Таджикистан (26 апреля 2013 г.) подчеркнул: «…с целью обеспечения реальных потребностей различных сфер национальной экономики специалистами, владеющими современными знаниями и умениями международного уровня, подготовить перспективный план воспитания кадров в профессиональных высших учебных заведениях страны и за рубежом, вместе с тем, принять дополнительные меры по скорейшему привнесению учебных программ ВУЗов страны в соответствие с требованиями современности». Современное общество требует, чтобы будущий специалист был грамотным, самоучкой и постигал проблемы современного мира, владел расширенными знаниями готовый к решению важных жизненных проблем. Они должны владеть коммуникационными навыками и умениями, выполнять свою роль по обеспечению различных социальных требований и найти свое место в этом сложном мире. Подготовка молодых и умелых специалистов – преподавателей, адаптированных к современному времени целесообразно, так как сегодня наши учащиеся совершенно отличаются от своих предшественников.

Однако одним из особенностей компетентных отношений к обучению заключается в том, что они понимаются как единая совокупность знаний, навыков и умений. В компетентных отношениях учебный процесс, имея исследовательский характер и ориентацию на практику, превращается в объект изучения. В связи с этим, компетентные отношения - это отношения, направленные на выполнение практических особенностей обучения, при которых учебный процесс обращен к практическому результату. Поэтому в теории обучения и воспитания возникло понятие «компетентность», под которым понимается способность направлять знания, навыки, умения и способы поведения в определенных условиях и обстоятельствах. Учитывая, что система компетентного обучения дает высокие результаты, ее с успехом можно применять при профессиональном обучении детей учебным программам в данной системе учебные материалы предоставляются в определённом и последовательном виде, в которых предусмотрено определённое время для изучения различных тем. Для каждого предмета создается отдельная учебная программа и она используется на протяжении от 4 до 10 лет. На основе данных учебных программ разрабатываются учебные книги и пособия. До сегодняшнего дня в дидактике не существует единой классификации учебных методов, однако все известные методы можно условно разделить на три группы:

1.Пассивный метод обучения
2.Активный метод обучения
3.Интерактивный метод обучения

Пассивный метод обучения – это отношения между преподавателем и учениками, в котором преподаватель играет важную авторитарную роль и управляет учебным процессом, а ученики играют роль пассивных слушателей и находятся под контролем учителя.

Пассивный метод обучения. С точки зрения современной педагогики пассивный метод обучения считается наименее продуктивным, но, наряду с этим, имеет и положительные стороны. Этот метод можно использовать с целью представления в короткие сроки большого учебного материала. Активный метод обучения – это форма сотрудничества между учениками и преподавателем в процессе урока. Ученики взаимодействуют с преподавателем. Учащиеся не просто пассивные слушатели, а активные участники урока. Если в пассивном методе обучения главную роль играл Учитель и Ученики преподаватель, то в этом методе роли учеников и преподавателя равны.

Активный метод обучения. Интерактивный метод обучения – по сравнению с активным методом обучения направлен на более широкое сотрудничество учеников. То есть, ученики сотрудничают не только с учителем, но и со своими одноклассниками. В этом методе ученики активнее преподавателя. Преподаватель лишь служит руководитель для достижения целей урока.

Интерактивный метод обучения. Понятие и классификация интерактивного метода обучения. Слово «интерактив» взято из английского interact (inter – двухсторонний, act – влиять). Оно означает влиять на способности друг друга или беседовать, разговаривать с чем-либо (например, компьютер) или с кем-либо (например, человек) [216]. Интерактивное обучение – это особая форма организации познавательной деятельности, учебный метод, который проводится в форме совместной деятельности учеников. Все участники сотрудничают друг с другом, получают информацию друг от друга, вместе решают проблемы, оценивают свое поведение и поведение других, во время решения проблемы входит в реальное Ученик и Учитель, Ученик, Ученик Ученик, Учитель и Ученик, Ученик пространство сотрудничества.

Интерактивный метод помогает достигнуть цели по обеспечению благоприятных условий обучения, в которых ученик сможет получать удовольствие от обучения, участвовать свою принадлежность и свои интеллектуальные способности, что сделает процесс обучения более эффективным.

У каждого из них есть свои положительные и негативные качества. Задача педагога здесь состоит в том, чтобы выбрать наиболее подходящий. До сегодняшнего дня педагоги выбирали в основном интерактивный метод, позволяющий достигнуть цели по обеспечению благоприятных условий обучения, в которых ученик сможет получать удовольствие от обучения, ощутить свою принадлежность к действию, происходящему в классе, проверить свои интеллектуальные способности, что делает процесс обучения более эффективным. В настоящее время в число самых современных и прогрессивных методов обучения вошла ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), относящаяся специалистами к четвёртому, самому новому поколению и в последние годы получающая все более широкое применение на практике. Суть этого метода заключается в развитии креативного мышления и творческой деятельности у обучающихся. Появление ТРИЗ предоставило практическую возможность массового обучения технике творчества и рекомендуется специалистами к внедрению на всех этапах образования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдуллаев Т. Фахретдинова Д. Хакимов А. Песнь в металле. / Т. Абдуллаев, Д. Фахретдинова, А. Хакимов [Текст]. – Ташкент: Из-во Литература и искуство имени Гафура Гуляма, 1986 – 150 с.
2. Абу Али ибн Сина. Избранные произведения мыслителей Ближнего и Среднего Востока IX-XV вв. [Текст]. - М.: 1961. - С. 219-260.
3. Аверкова М.А. Использование приёмов ТРИЗ на уроках технологии в соответствии с ФГОС ООО / М.А. Аверкова [Текст]. – Пенза, 2015. – 64 с.
4. Азизов А., Рахимов С., Исломов С. и др. Программа «Касбу хунар» для классов 5-9 / А.Азизов, С.Рахимов, С.Исломов [Текст]. – Душанбе, «Матбуот» 2003. – 225 с.
5. Барадулина В.А. Основы художественного ремесла: Практические пособие для руководителя школьных кружков / Под. ре. В.А. Барадулина [Текст].– М.: 1979. – 70 с.
6. Баратов М.Б. Абу Али ибн Сина: к 1000-летию со дня рождения. / М.Б. Баратов, П.Г. Булгаков, У. Каримов [Текст]. – Т.: Изд-во «Фан», 1980 – 248 с.
7. Бачинский Н.М. Резное дерево в архитектуре Средней Азии / Н.М. Бачинский [Текст]. – М.: Гос. архитектурное из-во, 1947. С. 5 – 292 50.Бернс Р. Развитие Я - концепции и воспитания. / Р. Бренс [Текст]. – М.: Прогресс, 1994. – 583

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-53-56

THE ROLE OF STUDENT MOTIVATION USING DIFFERENT GAMES SATTOROVA SHAHNOZA

SATTOROVA SHAHNOZA ABDURASULOVNA
Bokhtar State University named after Nosir Khusrav, teacher of the Department of methods of foreign language teaching. Republic of Tajikistan, Bokhtar

Annotation. *The school is an integral pillar of culture, as an educational and educational institution of the society, it plays an important role in lighting the light of knowledge and morals. Nowadays, the effectiveness of teaching a foreign language, including English, in general secondary education schools is given great importance.*

Key words*: integral pillar, modern pedagogical, of culture, through conversation, involves. mother tongue, encouraged, educational institution*

What is known is that it is impossible to introduce students to the language environment, study the subject and acquire knowledge of the English language at the same time, due to a number of factors - both objective (difficulty in learning the language, limited communication skills, low concentration of attention, etc.) and what is subjective (shyness, fear, pretending to be funny in front of classmates, etc.) depends. The successful start of teaching a foreign language helps to increase the level of students' interest in language learning. The success and attitude of the students to the subject depends entirely on the teacher, that is, the more interesting and emotional the lesson is, the more motivation the students will have for the subject. Therefore, there is a great need to instill interest in the studied subject in students through teaching methods. [1,23]

Taking into account the great role of motivation in teaching foreign languages, the teacher should develop correct and effective methods. When reviewing the issues of motivation and finding ways and methods of its formation, semantic simplification is impossible. Because the formation of motivation is not the placement of already prepared ways and methods in the memory of the students, but first of all, the creation of favorable conditions for the expression of the student's personal emotions is a part of education.

Only in this case, the student will understand his personal frustrations with regard to education, and in the future his motivation will be formed. At the same time, while learning the culture of the country whose language is being studied, the goals that play the role of guiding the activity will not be overlooked. The successful start of teaching a foreign language helps to increase the level of students' interest in language learning. The success and attitude of the students to the subject depends entirely on the teacher, that is, the more interesting and emotional the lesson is, the more motivation the students will have for the subject. Therefore, there is a great need to instill interest in the studied subject in students through teaching methods.

First of all, the analysis of educational materials should be conducted. It is worth mentioning that the use of a set of additional educational methods it also helps to increase the interest of students. Now, let's look at some of the additional educational-methodical sets that are used in some schools.

First of all, the criteria for the analysis of the methodological-educational complex should be defined:

- Availability of didactic games and other means of motivating students.
- The presence of a sense of identity, which at the same time contributes to the students' motivation for a foreign language;
- Existence of problem-solving exercises on the main types of speech activity (listening, speaking, reading, writing);
- Adaptation of phonetic, grammatical and lexical exercises to motivational requirements of students;

Now, let's go directly to the analysis of methodological-educational complexes. First of all, it should be noted that modern educational-methodological complexes are built on the basis of communicative-cognitive competence, which provides thematic sequence. Such sections usually have a wide range of topics that cover all areas of the life of today's readers. For example, -Climate, -Seasons, -Natural World, -FreeTime, -Plant sand Animals, -Clothes, -Pets, -Hobbies, -Townand Country, -Pollution, etc. Also, in the topics presented in the modern educational-methodological complexes, the principles of cultural characteristics and the dialogic concept of cultures were taken into account, which are reflected in the following topics: -England, -Shakespeare's Land, -Scotland, -Wales, - The USA, - The American Presidents, - Australia. In this way, readers are introduced to the culture, customs and mutual relations of people in the USA, Great Britain and Australia. As a result, students get to know the life of their foreign peers, which can be a means of motivation for foreign language.

For example, on the basis of the Happy English 2 methodological-educational set, the principles of communicative orientation in learning a foreign language, the connection of the main types of speech activities (listening, speaking, reading and writing) in the language being studied, comprehension and activity of education have been established. The speech topics presented in the methodological-educational collections are mainly dedicated to the life of American teenagers. Example: -Well come to America!,-An American Family, -Celebrate!, -An American School, -Washington, D.C., -Sports And Hobbies, -Food Fair, -Museums, -Famous Americans. Compared to other types of methodological-educational sets used by some teachers, in Happy English 2 the main attention is paid to American culture and customs, which is also a powerful tool to increase students' motivation for foreign languages, culture and history of countries. are English-speaking.[28]

If we talk about visualization, which increases the students' motivation towards a foreign language, modern teaching-methodical complexes are created taking into account the principle of excess of visual means. In this way, the methodological-educational complexes of the English language (N.P. Anikeeva, Yu.Ya. Puchkova) provide an opportunity to fully implement the principle of transparency in the English language. In this section, formal materials that facilitate the development of monologue and dialogic speech, facilitate the process of understanding the material. The book is rich in various images, photos of places to visit, photos of famous people, plans, educational complexes for creating speech patterns taking into account lexical and grammatical rules, maps, graphs and other types of visual aids. Auditory perception is also very well expressed in this section.

In this section there is also a large number of poems, -I meant to do my work today, by Richard Le Yalleinne; - My Heart's in the Highlands, by Robert Burns; -Why, by Raymond Wilson; -The Arro wand the Song, by H. W. Long fellow, -Jingle, Bells!, -This Land is Your Land, -America, The Beautiful, etc., proverbs and sayings are placed, which are a means of empowering and motivating the readers. 1.38]

The colorful design of Happy English methodical-educational sets provides visual bases for the development of speaking and reading skills (images, pictures, maps, etc.). The main difference is in the use of charts and diagrams for the expression of grammatical and lexical materials, which contribute to a better and more understandable acquisition of grammatical and lexical units. The auditory visual mainly includes folklore works.

(-America, -The Beautiful, -Silent Night, -Home on the Range, etc.)

In this way, the principle of using visualization as an effective means of increasing students' motivation is fully taken into account in modern methodological-educational systems.

Now we will consider another criterion for the analysis of modern methodological-educational complexes. The criterion of the presence of problem-solving exercises on the main types of speech activity (listening, speaking, reading, writing), which contributes to the students' motivation to learn a foreign language. One of the main goals of learning foreign languages at the present time is the development of students' communicative competence. Therefore, there are many exercises aimed at achieving this goal in modern educational-methodological complexes. It is worth mentioning that the

use of the project method is becoming widespread among both teachers and students. Therefore, all types of existing projects are described in modern methodological-educational collections. In this way, it is concluded that audio texts are preferred in modern methodological-educational systems, which at the same time meet the requirements of foreign language teaching methods [10,34].

Reading as a type of speech activity is gradually losing its position, but this factor still has a certain position in modern methodological-educational complexes are not found. Therefore, in order to keep readers motivated, the authors of the following sections usually include texts that include the characteristics of the four types of expression. Now we will get to know each of them closely. Fictional texts provide many opportunities to learn about the country's culture, history, geography, literature, etc., which can be an additional means of motivation for foreign language. Example: -The Red Rose, by Carol Brink; - A Lesson, by K. Jerome, - The Luncheon, by S. Maugham, - The Night ingaleand the Rose, by O. Wilde, etc.

The main task of scientific texts is to familiarize students with the scientific and technical achievements of the modern world. Due to the fact that the following texts are aimed at the public, the materials of this type of articles are explained simply and interestingly, which makes it easier to understand the information expressed in a foreign language and keeps the motivation of the readers. Texts written in a scientific style, containing information from various scientific fields, awaken not only students' interest in foreign languages, but also in science. For example, the texts "Blue Whales", "Meteorology", "Facts about the Empire State Building", and "Computers" contribute to the development of students' outlook on the scientific life of today's world and play the role of interdisciplinary communication (geography, biology, etc.).

Texts written in journalistic style allow readers to get acquainted with the culture of the country as native speakers, which is also a means of motivation. In the same way, the following texts written in the journalistic method are presented in the modern methodological-educational collections: -BackinTime, -Time to Spare, -The Living Planet, -Washington, D.C., -New York City!, -Popular American Sports [-Happy English- 2, T.B. Klementeva, D. Shannon], The British Nation, Country and People, Australia, O.V. Afanaseva, I.V. Mikheeva. In this way, the use of texts of different styles makes it possible to develop the students' emotional and intellectual activity, to increase their interest in the foreign language and culture of a foreign country, and as a result, the educational process will be successful.

Writing is considered as the goal of education at different levels of education. The content of calligraphy education includes the acquisition of calligraphy in various situations of communication. In order to keep the interest of the students in the modern educational-methodological complexes, the following exercises are taken into account: writing an essay on this or that topic, -Describein 5-7 sentences a typical day in spring, summer, autumn and winter, -Make a calen da rofy our most important days, -Write about the happiest day in our life, writing a letter - Write a letter to your British friend describe in your flat. Drawa plan of your flat, essay: -Karim im gained the ideal school and described a typical day there. This is what he wrote. Read it and write an essay describing a typical day in your ideal school, articles: -Write an article for your school newspaper about how to protect the environment. Tell the students what they can do. Add some statistics in your article, perform creative tasks: -You're opening a new restaurant in your town/city. Write your own menu. What would you call your restaurant? and g.

It is concluded that the modern teaching-methodical complexes, which are used by some teachers in order not to get bored of the lesson, which students use in the course of education, provide many opportunities to complete the knowledge of students, to expand their worldviews, to develop all types of speech activities (listening, speech, reading, writing) and to increase students' motivation towards foreign language, they provide [19,28]

Mastering a foreign language at school requires student activity. One of the factors that increase students' ability to work is their motivation. Among the factors that increase the interest of readers, special attention should be paid to all it takes time to maintain the students' motivation at a certain level for the process of education itself, its results, as well as the use of various educational methods

that satisfy the students' needs. The use of various teaching methods helps to strengthen the reflection of educational materials for the sake of students, the emergence of strong visual and auditory forms. Now, we will consider some of the methods of motivating students in the process of teaching foreign languages.

The game is an educational activity that has its own characteristics and has a research position. Already in the 19th century, some intellectuals of the society demanded from teachers and parents that the method of using the game should be actively used in the course of the lesson. The game is the main type of activity of a preschool child. During the period of school education, it becomes an auxiliary factor of education.

The great teacher A.S. Mironenko placed a high position of the game in the process of teaching a foreign language: - The game has a high position in a child's life. Such as the position of professional activity in adult life. What a child is like in the game, he will be like that in his professional activity in the future. The game plays a role in the lesson as a means of strengthening the learned material. Like other types of activity, the game starts with the purpose of interest and follows a certain goal.

The great researcher D.B. Elkonin assumes that the nature of the game has a social character and is an image of the environment of adults. he also called the game a calculator of social relations. Elkonin explained the game as an activity that appeared in a certain period and is one of the means of developing the psychological functions of the student. A game is an activity that requires a certain emotional and mental intensity. The game always requires decision-making, that is, what should be done, what should be said, what should be done in order to win? The desire to answer these questions makes the reader to do his thinking.

In addition, if the student speaks a foreign language, the educational possibilities of the game are doubled. Readers don't think about it. For them, the game is primarily an interesting activity. Everyone is equal in the game. Even slow learners can succeed in it.[9,3]

REFERENCES

1. Anikeeva, N.P. Education through play: textbook / N.P. Anikeeva. – M.: Education, 2008. – 237 p.
2. Akhmetov N.K., Khaidarov Zh.S. Game as a learning process. – Alma-Ata: Knowledge, 1985. – 38 p.
3. Bim I. L. Some current problems of modern teaching of foreign languages // Institute of Foreign Languages. – 2001, No. 4. – P. 57-60.
4. Bruner J. Psychology of cognition. Beyond immediate information. – M.: Progress, 1972. – 412 p.
5. Vitlin Zh.L. Modern problems of teaching foreign language grammar // Foreign Language School. – 2000. – No. 5. – P. 23 – 26.
6. Vygotsky L. S. Pedagogical psychology. – M.: AST, 2005. – 671 p.
7. Galskova N.D. Modern methods of teaching foreign languages. – M.: Arkti, 2004. – 192 p.
8. Makarenko A.S. About education. – M.: Politizdat, 1988. – 256 p.
9. Maslyko, E.A. Handbook for foreign language teachers: reference manual / E.A. Maslyko, P.K. Babinskaya, A.F. Budko, S.I. Petrova. – Minsk: Higher School, 2005 – 279 p.
10. Shchukin, A.N. Teaching foreign languages: a textbook for teachers and students / A.N. Shchukin. – M.: Philomatis, 2006.
11. Elkonin, D. B. Psychology of the game / D. B. Elkonin. – M.: Education, 1987. – 350 s.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-57-60

THE MAIN GOAL OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE IN SECONDARY SCHOOL

NUROVA GULBAHOR UMARJONOVNA
Bokhtar State University named after Nosir Khusrav, teacher of the Department of methods of foreign language teaching. Republic of Tajikistan, Bokhtar

Annotation. *It is known that in the history of its development, the purpose of teaching a foreign language has changed many times in accordance with the needs of the time. For example, in the 18th century, the purpose of teaching Latin as a foreign language in secondary schools was to eliminate its system. In the 19th century, the development of international trade relations made it necessary to teach a foreign language in secondary schools with practical goals.*

Key words*: integral pillar, modern pedagogical, of culture, through conversation, involves. mother tongue, encouraged, educational institution*

Determining the goals and objectives of teaching a foreign language in various educational institutions depends on the needs of society and time. In secondary schools, each subject has its own goal, task and content, aimed at the comprehensive development of students. The goal of teaching our subject is fundamentally different from the goal of teaching other subjects. According to their goal, all secondary school subjects are divided into two groups. The first group includes subjects that have the goal of teaching knowledge, in particular, history, geography, biology, mathematics, physics, chemistry, etc. The second group includes subjects that are aimed at developing skills and abilities, in particular, singing, drawing, labor, physical education, etc. Foreign language belongs to the subjects of the second group.

It is known that in the history of its development, the purpose of teaching a foreign language has changed many times in accordance with the needs of the time. For example, in the 18th century, the purpose of teaching Latin as a foreign language in secondary schools was to eliminate its system. In the 19th century, the development of international trade relations made it necessary to teach a foreign language in secondary schools with practical goals.

The resolution of the USSR Council of Ministers of May 27, 1961 “On improving the situation in foreign language teaching.” put the goal of communicative foreign language teaching at the forefront. Although over the course of 30 years (1961-1991) a series of textbooks and teaching aids for students (A. P. Starkov's "English Language Textbook") and teachers, as well as many scientific and research works, were published, in general, there was a discrepancy between the requirements and the results of foreign language teaching, that is, in most schools of the Tajik SSR, teachers did not achieve the communicative goal of foreign language teaching. After the Republic of Tajikistan gained state independence, the Government and the Ministry of Education began to reform the education sector, and special resolutions and orders were adopted. The Decree of the President of the country Emomali Rahmon of April 4, 2003 and the Resolution of the Government of the Republic of Tajikistan of December 2, 2003 “On approval of the State Program for improving the teaching and learning of the Russian and English languages for 2004-2014” are among them. These documents gave a serious impetus to the teaching of foreign languages, and in particular English. In particular, the teaching of a foreign language begins in grade 3 and continues until grade 11. The English curriculum for these years clearly outlines the goals, objectives and content of foreign language teaching. In particular, the formation and development of the four pillars of communicative activity (listening, speaking, reading and writing) should be carried out. This task is carried out according to the well-known principle of “step-by-step formation of "Thoughtful operations" (P.Ya. Galperin) is implemented. According to this document, the subject of a foreign language should be aimed at fulfilling four goals: practical, educational, educational, intellectual development.

The practical goal of education is considered the main goal. The concept of "practical goal of education" is understood as teaching a foreign language as a means of communication.

Communication is a mutual exchange of ideas. Communication occurs in oral or written form. For example, speaking, as one of the forms of communication, is the oral transmission or expression of a thought to someone. Speaking, depending on the participation of the interlocutors in communication, is one-sided or two-sided. In a speech, one person participates, in a dialogue, two people participate. High school students are required to write a 12-15 sentence essay on a topic they have studied. Phonetic and grammatically correct. In the field of two-way speech, they should be able to conduct a dialogue in which each of the interlocutors speaks at least 8-10 words. Of course, such a dialogue should be phonetically, grammatically and lexically correct.

Listening comprehension (comprehension) as one of the pillars of communicative activity requires that the student be able to understand a certain foreign speech.

The secondary school curriculum specifies the requirements for these two and other pillars of communicative activity for each grade. In particular, secondary school graduates are required to be able to understand a foreign text that is 2-3 minutes long.

Communicative activity also includes two other types of activities: reading and writing. Reading is of two types: internal and vocal. Internal reading involves reading and understanding an unfamiliar text using visual analyzers. For reading aloud, the reader must have pronunciation skills. Both types of reading require knowledge of vocabulary and grammar. In terms of recitation, students are required to read and understand a general educational text based on the language material they have studied without a dictionary. The length of the text should be 1-1.5 pages. The level of understanding of the text can be checked through questions and answers, oral interrogation, or by translating, finding the correct sentence, etc. Being able to express thoughts and ideas in writing is not considered a goal of education for high school students. Written speech is a means of developing speaking and listening comprehension skills. Only the ability to write a letter in a foreign language is required.

Along with the implementation of the communicative goal of education, its other goals (educational, educational and intellectual development of the student) are also implemented. In the process of learning a foreign language, the ability to perceive, reason and other forms of intellectual activity of students is developed. In particular, the skill of memorizing linguistic signs (sounds, phonetic words and the form of phrases and sentences) is formed. Memorizing foreign language words contributes to the formation of skills of analysis, synthesis, comparison and generalization. Academician L.B. In his works, Sherba spoke in great detail about the educational and educational role of the subject of a foreign language: “When studying a foreign language, students compare many phenomena of a foreign language with their native language and draw conclusions, which also provides an opportunity to improve their knowledge of their native language. Moreover, when studying another language, students learn new information about the life and culture of the speakers of this language through foreign texts and stories, and their worldview expands. In this regard, the educational opportunities of teaching a foreign language in secondary schools are very large.” In their works, along with J.I.B. Sherba, A.V. Monighetti, I.E. Anichkov, B.V. Belyaev, I.L. Bim and others have also reflected on the development of many human moral virtues through a foreign language. Learning a foreign language truly allows for the formation and development of human qualities, such as justice, honesty, kindness, loyalty, good manners and hard work. For example, on the topic "Tajikistan - My Homeland", students should conduct dialogues and tell stories in a foreign language, which will help them awaken a sense of patriotism, develop good behavior and good thinking. Vocabulary, in conjunction with phonetics and grammar, forms the basis of communication. Only thanks to vocabulary and grammar can a person express his thoughts and ideas. The reader can understand the interlocutor's speech when the meaning of the words in the text is understood. Know the speech he heard. Vocabulary is also of great importance for spelling. The volume of vocabulary learned in a foreign language depends on the type of educational institution. According to the English

curriculum in secondary school, students must master 1000-1200 words as an active vocabulary for communication.

In the scientific and methodological literature, two types of problems in learning English vocabulary are indicated:

1) Problems related to the structure of words and their use.

2) Problems related to the specific features of the English vocabulary in comparison with the vocabulary of the students' native language.

The first group includes the following features:

a) disproportion in spelling and reading of words: whom, when, whose, often, ballet, through.

b) the polysemy of a group of English words:

a glass-1)шиша, 2)стакан

a match-1)гугирд, 2)мусобиїї

c) the commonness of the conversion phenomenon in English:

cover-муғова, густурданою hand- даст, доденю

d) words are read outside the rules: kind, mind, live, give, machineю great, dead, deaf, etc.

1. The lexical meaning of a group of English words is broader than in the native language. For example: country-мамлакат, ватан, деха.

2. There are partial synonyms between the words of the two languages: жома- a robeю топпі (токі)-a skull сарю

3. One Tajik word corresponds to two English words: даст- arm, hand.

4. There are words in English that do not have synonyms in the native language of students: skirt, blouse, lunch, a standard lamp.

5. There are words in Tajik that do not have synonyms in English: hashar, sandali, mahsi, etc.

The teacher should take into account these lexical features of the English language and look for effective ways and means of vocabulary teaching. In psychology, a word is considered a stimulus for thought. When understanding the meaning of a word, motor and auditory analyzers are involved. Due to the small number of hours of foreign language instruction, it is very difficult to master the intended vocabulary. From this point of view, the vocabulary is divided into 2 groups: a) active lexical minority, which is mainly necessary for spelling. b) passive vocabulary, which is necessary for understanding written or oral speech.

Active vocabulary is selected according to the following principles:

1. The semantic principle, according to which the most important thematic words are included in the curriculum.

2. The principle of integration, according to which the possibilities of combining the necessary word with other words are taken into account.

3. The principle of taking into account the belonging of the word to a particular language style. According to this principle, only dictionaries that are neutral, literary and bookish should be selected.

4. The principle of the common use of the word in both oral and written speech.

5. The principle of choosing one of the synonymous words.

6. The principle of taking into account the possibilities of word formation. Those words should be chosen from which it is possible to create as many new words as possible through affixes.

7. The principle of excluding international words.

Under the editorship of Professor I.V. Rakhmanov, a dictionary entitled “Dictionary of the Most Used Words” has been developed, which can be considered an active dictionary.

The active lexical minority of the English language can be divided into groups taking into account the age of students, the list of topics for teaching oral speech, and their level of difficulty. Teaching English vocabulary consists of three stages:

1. The stage of familiarizing students with the form and meaning of words (presentation).

2. The stage of practicing words (practice).

3. The stage of using them in speech (product).

In the first stage, the teacher introduces students to the form and meaning of words. In scientific-methodical literature, two methods of explaining the meaning of a word are noted: a) without translation b) through translation

The first method includes: 1) explaining through clarity 2) understanding through reason 3) through explanation 4) through giving a synonym or antonym of the necessary word. These methods are most often used in lower grades. The meaning of words that express an abstract concept is usually explained through translation. For example: to like, to see, to look, to decide, to think, to watch, to agree, to discuss, to invite, etc. Through clarity, teaching new words begins with their correct pronunciation. For example, the teacher shows a picture of a hospital and says: This is a hospital. Doctors work in the hospital. My friend Jamshed is ill. He is in the hospital. The pronunciation of the word is practiced taking into account its pronunciation.

LIST OF SOURCES USED IN THE COMPILATION OF THE MANUAL

1. Gal'skova, N.D., Gez N.I. Theory of teaching foreign languages: Linguistic didactics and methods: Textbook. M.: Academy, 2004.
2. Zimnyaya I.A. Psychology of teaching foreign languages in school. – M. : Prosveshchenie, 1991.
3. Cabinet of foreign languages / Pod ed. E. S. Polat. M.: Izd. center VLADOS, 2003.
4. Kolker Y.M., Ustinova E.S., Yenaliyeva T.M. Practical method of learning a foreign language: Teaching aid. - M., 2000.
5. Konysheva A.V. Modern methods of learning English and language. Minsk: TetraSystems, 2005.
6. Leontiev A.A. Communication psychology. - M., 1997.
7. Methodology of teaching foreign languages in secondary school: Textbook / N.I. Gez, M.V. Lyakhovitsky, A.A. Mirolyubov and others. - M.: Higher School, 1982.
8. Methodology of teaching foreign languages in elementary and basic general education schools: Textbook / Pod ed. V. M. Filatova. - Rostov-on-Don: Phoenix, 2004.
9. Milrud A.P. Methodology of English teaching. English Teaching Methodology: Uchebnoeposobiedlya uzov. - M.: Drofa, 205.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-61-67

ЭВОЛЮЦИЯ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ КИТАЯ: ОТ МИРНОГО РАЗВИТИЯ К СООБЩЕСТВУ ЕДИНОЙ СУДЬБЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

ZHANGJIA
Докторант Бакинского государственного университета

Резюме. *Инновационное развитие дипломатической философии Китая воплощает в себе единство основных обязанностей держав и глобального видения. От пропаганды мирного развития до построения сообщества с единым будущим для человечества, эта стратегическая эволюция коренится в традиционной мудрости китайской цивилизации «все под небом - одна семья» и основана на реальных потребностях развития современного Китая. На фоне препятствий, с которыми сталкивается глобализация, и глубоких изменений в международной обстановке дипломатия Китая перестроила взаимосвязь между национальными интересами и общими человеческими интересами, придав им более дальновидный настрой, и способствовала формированию консенсуса в области развития в международном сообществе путем внедрения инновационных концепций глобального управления и углубления практики многостороннего сотрудничества. Эта трансформация не только расширяет стратегическое пространство для дипломатии Китая, но и создает новую парадигму взаимовыгодного сотрудничества в международной среде, а также предоставляет важные идеологические ресурсы и практические пути для реформирования системы глобального управления.*

Ключевые слова: *Китай, политика, реформа, открытость, сотрудничество, глобальзаци я, развитие, цивилизация.*

ÇİNİN XARİCİ SİYASƏTİNİN TƏKAMÜLÜ: SÜLH SÖZLÜ İNKİŞAFDAN BƏŞƏRLİYİN TƏKDƏRİNİN BİRLİYİNƏ

Çinin diplomatik fəlsəfənin innovativ inkişafı böyük güclərin əsas vəzifələrinin və qlobal baxışlarının vəhdətini təcəssüm etdirir. Dinc inkişafı müdafiə etməkdən bəşəriyyət üçün ortaq gələcəyi olan bir cəmiyyətin qurulmasına qədər, bu strateji təkamül Çin sivilizasiyasının "göylərin altında hər şey bir ailədir" ənənəvi müdrikliyindən qaynaqlanır və müasir Çinin real inkişaf ehtiyaclarına əsaslanır. Qloballaşmanın üzləşdiyi maneələr və beynəlxalq vəziyyətin köklü dəyişiklikləri fonunda Çin diplomatiyası milli maraqlar və ümumi insan maraqları arasındakı əlaqəni daha perspektivli ruhla yenidən qurmuş, qlobal idarəetmənin innovativ konsepsiyalarını və çoxtərəfli əməkdaşlığın dərinləşdirilməsi praktikasını tətbiq etməklə beynəlxalq ictimaiyyətdə inkişaf konsensusunun qurulmasına kömək etmişdir. Bu transformasiya təkcə Çin diplomatiyası üçün strateji məkanı genişləndirmir, həm də beynəlxalq mühitdə qazan-qazan əməkdaşlığın yeni paradiqmasını yaradır və qlobal idarəetmə sistemində islahatların aparılması üçün mühüm ideoloji resurslar və praktiki yollar təqdim edir.

Açar sözlər: *Çin, siyasət, islahat, açıqlıq, əməkdaşlıq, qloballaşma, inkişaf, sivilizasiya.*

Summary. *The innovative development of China's diplomatic philosophy embodies the unity of major powers' core responsibilities and global vision. From advocating peaceful development to building a community with a shared future for mankind, this strategic evolution is rooted in the traditional wisdom of "all under the sky is one family" of Chinese civilization and is based on the actual development needs of contemporary China. Against the backdrop of the obstacles faced by globalization and the profound changes in the international environment, China's diplomacy has rebuilt the relationship between national interests and common human interests with a more forward-looking spirit, and promoted the*

building of a development consensus in the international community by introducing innovative concepts of global governance and deepening the practice of multilateral cooperation. This transformation not only expands the strategic space for China's diplomacy, but also creates a new paradigm of win-win cooperation in the international environment, and provides important ideological resources and practical paths for reforming the global governance system.

Key words: *China, politics, reform, openness, cooperation, globalization, development, civilization.*

Со времени проведения политики реформ и открытости внешняя политика Китая всегда была ориентирована на мирное развитие, на создание стабильной внешней среды для модернизации страны, а также на содействие международному сотрудничеству и всеобщему процветанию. Вступая в новую эпоху, сталкиваясь с крупными изменениями, невиданными за столетие, дипломатическая философия Китая еще больше совершенствовалась, предлагая грандиозное видение построения сообщества с единым будущим для человечества, выступая за то, чтобы все страны работали сообща для решения глобальных проблем и достижения более справедливого, инклюзивного и устойчивого международного порядка. Современный мир сталкивается со многими глобальными проблемами. Для решения возникших проблем китайские коммунисты взяли на себя ответственность и способствовали созданию сообщества единой судьбы человечества [1]. Эволюция внешней политики Китая не только отражает его твердую приверженность защите национальных интересов, но и демонстрирует его глубокое участие в глобальном управлении. От «Пяти принципов мирного сосуществования» до инициативы «Один пояс, один путь», от «сокрытия своих возможностей и выжидания своего часа» до «проактивности и инициативности» дипломатическая практика Китая всегда вращалась вокруг главных тем мира, развития, сотрудничества и взаимовыгодных результатов. В этом процессе Китай не только сам добился быстрого развития, но и предоставил миру новые возможности развития и идеи управления.

В настоящее время мир переживает невиданные за столетие масштабные перемены, и глубокие изменения происходят в различных областях, таких как мировая экономика, политика и культура. С одной стороны, с углублением экономической глобализации взаимосвязи и взаимозависимость между странами становятся все глубже, и они все больше превращаются в сообщество с общим будущим, где мы друг в друге, а я в тебе. Историческая тенденция мира, развития, сотрудничества и обоюдного выигрыша неостановима и стала общим призывом народов мира. Концепция сообщества единой судьбы человечества является ядром глобальной стратегии эпохи Си Цзиньпина и определяет основное направление внешней политики Китая. Целью данной статьи является рассмотрение логической эволюции внешней политики Китая от мирного развития к сообществу единой судьбы человечества, анализ ее основных концепций и практических путей, а также изучение роли и вклада Китая в глобальное управление в будущем. Это исследование может обеспечить более глубокое понимание дипломатических стратегических решений Китая и их далеко идущего влияния на изменения в мировом порядке.

В ходе развития Нового Китая содержание независимой и миролюбивой внешней политики Китая постоянно обогащалось и совершенствовалось, и в то же время она также демонстрировала свои отличительные черты того времени. С момента основания Китайской Народной Республики независимая и миролюбивая внешняя политика претерпела изменения: от идеологического акцента в первые годы существования Китайской Народной Республики до акцента на «сообществе с единой судьбой» сегодня. Он продемонстрировал свои характеристики новаторства в наследовании, развития на практике и зрелости. Сегодня это по-прежнему основная идея для Китая при формировании его внешней стратегии.

“Реформы и открытость” и “мирное развитие”:

Основная цель этого этапа - создание стабильной международной среды, в центре которой будет экономическое развитие.

В первые дни основания Китайской Народной Республики в 1949 году внешняя политика Китая служила цели внутренней консолидации. Страна стремилась стабилизировать внутреннее строительство, повысить международный престиж и укрепить международную сплоченность. Новый Китай был создан на фоне подъема мирового социалистического движения после Второй мировой войны. В силу исторических обстоятельств, когда современный Китай был включен в мировую систему, а также в силу стремления к социалистической ценности искоренить национальный гнет, Китай всегда стремился к свержению несправедливого и неразумного международного порядка и защите национального суверенитета и безопасности при определении своей национальной роли. Будучи революционером и освободителем в международном сообществе, Китай выступает не против определенных «государств как государств», а против государств, которые поддерживают несправедливый и неразумный международный порядок. В этот период новый Китай не только экспортировал революционную идеологию, но и стремился установить связи с другими странами с целью создания относительно безопасной обстановки у себя дома. После реформ и открытости, благодаря изменению фокуса работы, Китай получил новый импульс для участия в международной системе, а именно, открыл свои двери для развития и осуществления собственной модернизации [2].

После Третьего пленума Центрального Комитета XI созыва в 1978 году, исходя из понимания «вопросов развития», Китай больше не приписывал коренные причины конфликтов между странами определенной стране в определенном лагере. Это полностью изменило независимую дипломатическую стратегию формирования альянсов, выбранных в силу идеологических разногласий до реформ и открытости, и выдвинуло интересы развития как движущую силу на видное место в дипломатической работе. «Потребности развития» и «требования строительства» определяют ориентацию и выбор дипломатии Китая. Общность интересов и взаимозависимость стран в условиях экономической глобализации и информатизации позволяют Китаю демонстрировать превосходство своей дипломатической политики в процессе развития. По мере смещения фокуса работы партии товарищ Дэн Сяопин внес существенные коррективы в дипломатическую стратегию и тактику Китая и предложил «придерживаться независимой и миролюбивой внешней политики». До 1980-х годов Китай всегда рассматривал «войну и революцию» как тему времени, а внешняя стратегия Китая долгое время определялась ведением революционной борьбы и созданием единого международного фронта. В конце 1970-х годов Дэн Сяопин изменил формулировку о том, что мировая война неизбежна и неминуема. В докладе XIII Всекитайского съезда Коммунистической партии Китая в 1987 году четко говорилось, что «мир и развитие являются темами времени». С изменением понимания темы времени главная цель дипломатии Китая изменилась с «поддержки мировой революции» на «создание благоприятной международной среды для внутреннего строительства». Открытость внешнему миру стала основой национальной политики Китая в его стремлении к социалистической модернизации. После 1990-х годов ускорение процесса реформ и открытости, а также изменения в мировой политической и экономической обстановке ускорили интеграцию Китая в новый международный ландшафт. «Стремление к миру, сотрудничеству и развитию» стало основным направлением дипломатии. Дипломатические цели Китая еще больше подчеркивают тему времени, развития и мира. Модель дипломатической стратегии Китая также изменилась: от альянса и конфронтации она перешла к независимости и неприсоединению. В международных отношениях Китай исходит из национальных интересов, выходит за рамки социальных систем и идеологий, устанавливает и развивает дружественные отношения со всеми странами в соответствии с пятью принципами мирного сосуществования и содействует установлению нового международного политического и экономического порядка, который является мирным, стабильным, справедливым и разумным.

В начале XXI века Китай официально стал членом ВТО. Это крупное событие, имеющее далеко идущее историческое значение, ознаменовавшее вступление Китая в новый этап реформ и открытости, и оказавшее глубокое влияние как на внутреннее экономическое развитие, так и на мировую структуру торговли. Это ключевой шаг на пути институциональной открытости Китая, который будет способствовать созданию правовой системы рыночной экономики, соответствующей международным стандартам. Это стратегическое решение способствовало достижению взаимной выгоды и обоюдного выигрыша между Китаем и остальным миром, придало новый импульс развитию ВТО и способствовало экономическому сотрудничеству со странами по всему миру. В 2002 году Китай впервые внес в партийный документ фразу «дружелюбие и партнерство с соседями», четко определив «добрососедство и дружбу» как основную политику своей дипломатии с соседними странами. Эта политика основана на принципах «взаимного уважения суверенитета и территориальной целостности» и «мирного сосуществования», изложенных в «Пяти принципах мирного сосуществования», предложенных премьером Чжоу Эньлаем. Добрососедство и дружба являются важными составляющими «нового типа международных отношений». Добрососедская дипломатия является основой развития Китая и источником его процветания. Благодаря постоянным обменам и сотрудничеству Китай установил тесные дружеские отношения со своими соседними странами. В 2003 году Чжэн Бицзянь, заместитель председателя Центральной партийной школы Коммунистической партии Китая, впервые систематически изложил теорию «мирного подъёма». Цель — объяснить, как Китай может добиться экономического роста, сохраняя при этом внутреннюю стабильность и избегая конфликтной модели традиционного возвышения великих держав. Основное содержание этой теории по-прежнему заключается в следовании по пути мирного развития, опираясь в основном на экономическое сотрудничество и многостороннюю дипломатию, а также на усиление международного влияния посредством культуры, образования и помощи в целях развития. Эта теория постепенно стала важной идеологической основой для дипломатии крупных держав Китая с китайской спецификой.

Крупнейшая китайская дипломатия с китайской спецификой в новую эпоху

Цель этого этапа — перейти от «сокрытия своих возможностей и выжидания своего часа» к «проактивности и авантюризму».

После реформ и открытости Китай добился быстрого прогресса в политике, экономике, культуре, науке и технологиях, а также стал принимать все большее участие и иметь больший вес в международных делах. Это сделало социалистический путь развития с китайской спецификой все более привлекательным для международного сообщества. Китайские особенности стали основным образом мышления в социалистической теории и практике со времен реформ и открытости. До созыва XVIII съезда Коммунистической партии Китая мышление с «китайскими особенностями» постепенно заменялось мышлением с «посткитайскими особенностями». Китай постепенно превратил свой опыт социалистического строительства и реформ с его особенностями и различиями в мировой консенсус, обладающий общностью и универсальностью, и пропагандировал и продвигал в мире «китайское решение», «китайскую мудрость» и «китайские ценности». Таким образом, дипломатическая философия Китая вышла на новый уровень влияния на мир.

В XXI в. Китай отошёл от привычной системы формулирования страте- гий и стал во внешнем пространстве конструировать образ глобальной державы с чётко прорисованными и ясно узнаваемыми традиционными ценностями [3]. Столкнувшись со сложными изменениями в международной обстановке и серьезными глобальными вызовами, председатель Си Цзиньпин предпринял более активные действия по определению направления дипломатии Китая, постоянно обогащая и развивая концепцию зарубежной работы и в конечном итоге формируя дипломатическую мысль Китая в новую эпоху, в основе которой лежит построение нового типа

международных отношений и сообщества единой судьбы человечества. Опираясь на концепцию «сообщества единой судьбы», Си Цзиньпин обратил свою перспективу на все человечество и мир в целом, сделав эту концепцию глобальной и устремленной в будущее. Начиная с XVIII съезда Коммунистической партии Китая, Коммунистическая партия Китая придерживается принципа сочетания исторического мышления с глобальной перспективой и на основе наследования изначальной идеи мирного развития наделяет ее новыми современными коннотациями, формируя тем самым новые идеи, новые выводы, новые точки зрения и новые практики мирного развития в новую эпоху [4]. В 2013 году председатель КНР Си Цзиньпин выдвинул инициативу «Один пояс, один путь», эту идею поддержали многие страны, в том числе - Казахстана и Азербайджан. Инициатива «Один пояс, один путь» рассматривается как ключевой компонент стратегии «дипломатии великих держав» Китая, направленной на то, чтобы играть ключевую роль в мировых делах. Инициатива направлена на развитие межрегиональных связей, в основе которых лежат «пять звеньев» (политическая коммуникация, инфраструктурная связанность, беспрепятственная торговля, финансовая интеграция и связь между людьми). С момента выдвижения инициативы «Один пояс, один путь» в 2013 году она стала одной из крупнейших в мире платформ международного сотрудничества, способствующей глобальному экономическому росту и процветанию торговли, улучшающей инфраструктуру и условия развития стран вдоль маршрута, а также содействующей глобальному управлению и многостороннему сотрудничеству. Основная цель инициативы — «достичь взаимной выгоды и беспроигрышных результатов, а также сформировать новый тип глобализации».

В сентябре 2015 года в ходе общих прений 70-й сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций председатель Си Цзиньпин особенно подчеркнул необходимость и важность «построения нового типа международных отношений, в основе которых лежит взаимовыгодное сотрудничество и создание сообщества с единым будущим для человечества» среди стран всего мира, а также подробно остановился на схеме его построения и пути реализации с точки зрения партнерства, структуры безопасности, экономического развития, обмена цивилизациями и экологического строительства; В январе 2017 года председатель Си Цзиньпин выступил с важной речью в штаб-квартире Организации Объединенных Наций в Женеве, торжественно заявив миру, что перед лицом глобальных возможностей и вызовов решение Китая заключается в «создании сообщества с единой судьбой для человечества и достижении взаимовыгодных и общих выгод»; Созыв XIX съезда Коммунистической партии Китая выведет построение «сообщества единой судьбы человечества» с идеологического и теоретического уровня на общенациональный стратегический уровень. С тех пор «сообщество единой судьбы человечества» стало «визитной карточкой» дипломатической практики Китая. Си Цзиньпин неоднократно исследовал и обсуждал на международной арене вопрос создания сообщества единой судьбы человечества со странами всего мира, что получило большое внимание и позитивный отклик со стороны международного сообщества [5].

В 2021 году на общих дебатах 76-й сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций председатель КНР Си Цзиньпин заявил: «Мы должны возродить экономику и содействовать более сильному, более экологичному и более здоровому глобальному развитию». Развитие — ключ к достижению счастья людей. Перед лицом серьезных последствий эпидемии мы должны работать сообща, чтобы содействовать глобальному развитию в направлении нового этапа равновесия, координации и инклюзивности [6]. Поэтому председатель КНР Си Цзиньпин выдвинул глобальную инициативу развития, направленную на решение проблемы дефицита развития и сосредоточенную на восьми основных направлениях, включая сокращение бедности, профилактику эпидемий и изменение климата. В 2022 году председатель КНР Си Цзиньпин выступил с программной речью под названием «Совместная работа для решения проблем и сотрудничество во имя создания будущего» на церемонии открытия ежегодного заседания

Боаоского азиатского форума 2022 года и впервые выдвинул инициативу по обеспечению глобальной безопасности. Глобальная инициатива безопасности является важным применением дипломатической мысли Си Цзиньпина в сфере международной безопасности, а также выходом за рамки западных теорий геополитической безопасности. В основе инициативы лежат «шесть требований», а именно: требование общей, всеобъемлющей, совместной и устойчивой концепции безопасности; настаивая на уважении суверенитета и территориальной целостности всех стран; настаивая на соблюдении целей и принципов Устава ООН; настаивая на учете законных интересов безопасности всех стран; настаивая на разрешении разногласий и споров между странами путем диалога и консультаций мирным путем; и настаивая на координации поддержания безопасности в традиционных и нетрадиционных областях [7]. Эта важная инициатива четко отвечает на современный вопрос: «Какая концепция безопасности нужна миру и как страны могут достичь общей безопасности». Он внес вклад в китайскую мудрость, компенсировав дефицит человеческого мира, и предоставил китайские решения для решения проблем международной безопасности. В 2023 году Генеральный секретарь ЦК КПК и Председатель Китайской Народной Республики Си Цзиньпин принял участие в Диалоге высокого уровня между Коммунистической партией Китая и мировыми политическими партиями в Пекине и выступил с программной речью под названием «Вместе идти по пути модернизации», в которой он систематически изложил понимание Коммунистической партией Китая изучения пути модернизации и выдвинул инициативу глобальной цивилизации [8]. Глобальная цивилизационная инициатива - еще один важный общественный продукт, предоставляемый Китаем международному сообществу в новую эпоху после Глобальной инициативы развития и Глобальной инициативы безопасности. Целью инициативы является содействие обменам и взаимному обучению между цивилизациями, содействие прогрессу человеческой цивилизации, а также привнесение мощной позитивной энергии в процесс модернизации человечества и построение сообщества с общим будущим для человечества.

Три основные глобальные инициативы Китая составляют стратегическую систему дипломатии крупных стран с китайской спецификой в новую эпоху. Основываясь на развитии, безопасности и цивилизации, они предлагают системные решения для глобального управления. Эти три инициативы отражают трансформацию роли Китая в глобальном управлении из «следующей» в «лидерскую». Их основные ценности заключаются в следующем: взяв за основу право на развитие, общую безопасность как гарантию и цивилизационную инклюзивность как основу, содействовать построению действительно инклюзивного нового порядка глобального управления. Ключ к повышению эффективности в будущем лежит в трансформации «китайского решения» в «международный консенсус», что требует более открытой разработки механизма многостороннего сотрудничества и более точных дифференцированных стратегий реализации. Можно сделать вывод, что суть дипломатии крупных стран с китайской спецификой в новую эпоху заключается в служении китайской мечте о великом возрождении китайской нации и содействии построению сообщества с единой судьбой для человечества.

Внешняя политика Китая претерпела изменения от пропаганды мирного развития до предложения о создании сообщества с единой судьбой для человечества, что отражает сублимацию его концепции от опоры на собственную страну к охвату всего мира. Эта эволюция не только сохраняет основную суть мирного развития, но и соответствует тенденциям времени, тесно связывает развитие Китая с будущим мира и демонстрирует историческую ответственность Китая как ответственной крупной страны. Китай подталкивает международное сообщество к более справедливому, инклюзивному и устойчивому пути посредством ряда практических мер, а также привносит восточную мудрость и китайские решения в глобальное управление.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чжоу Хэн. "СООБЩЕСТВО ЕДИНОЙ СУДЬБЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА В КОНСТИТУЦИИ КНР" Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 2: Юридические науки, no. 4 (40), 2023, pp. 25-29.
2. 秦宣,林啸.新中国成立以来国家角色自我定位的变迁及其启示.行政论坛,2022,29(06):12-21.
3. Цинь Сюань, Линь Сяо. Изменения в самопозиционировании роли государства с момента основания Нового Китая и их последствия. Административный форум, 2022, 29(06): 12-21.
4. Грачиков Евгений Николаевич. "Особенности внешней политики Китая: этапы смены стратегий" Научно-аналитический журнал Обозреватель - Observer, no. 3 (302), 2015, pp. 34-46.
5. 麻亚雄,林冬子.中国式现代化走和平发展道路的理论逻辑、历史演进与世界意蕴.中共云南省委党校学报,2024,25(02):106-116.
6. Ма Ясюн, Линь Дунцзы. Теоретическая логика, историческая эволюция и мировое значение модернизации Китая по пути мирного развития. Журнал Юньнаньской провинциальной партийной школы Коммунистической партии Китая, 2024, 25(02): 106-116.
7. 就中国外交政策和对外关系回答中外记者提问.人民日报,2024(3):1-10.
8. Отвечаем на вопросы китайских и иностранных журналистов о внешней политике и внешних связях Китая. People's Daily, 2024(3):1-10.
   https://www.mfa.gov.cn/web/zyxw/202109/t20210922_9584017.shtml
   https://www.mfa.gov.cn/zyxw/202204/t20220421_10671041.shtml
   https://www.gov.cn/xinwen/2023-03/16/content_5746962.htm

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-68-71

ИРАН – НОВЫЙ ДУХ ВДОХНОВЕНИЯ

ATAYEVA BAGUL BAIRAMGELDIYEVNA
The first-year student of the Law faculty named Ali Fuad Başgil at the Ondokuz Mayis University. Samsun, Turkey

Аннотация: *Пословица, где говорится: «Сильный телом победит одного, сильный умом тысячи» возникла из-за подобных ситуаций. Не бояться смерти, при чем быть таким отважным, чтобы бросить вызов, - пережитое впечатление, оно очень знакомое чувство для туркменского народа. Вспомните о скифах. Почти все историки пришли в удивление из-за их бесстрашия. Скифы-лучники, скифы-всадники летающих коней, скифы-свободные обитатели степей, скифы-гуляки. По нашему мнению, схожесть в духе проявляется по причине общности происхождения. Среди туркменских героев на ум приходит Удалой Домрул, когда речь идет о подобной отваге. Помните, удалого Домрула, который, бросил вызов слуге Всевышнего, самому ангелу смерти Азраилу?*

Ключевые слова: *генеалогия, скифы, стихии*

Что можно сказать об этих двух народах, ссылающихся во многих источниках на единство общего происхождения?

Во-первых, было бы закономерным определить их состав как «народ». В иерархии общности людей, поскольку определение «народ» существенно отличается и количеством, и видом от других общностей, таких как «нация», «союз», «объединение», «племя», «община». Определение «народ» является наиболее подходящим термином для обозначения многосторонности нации, которая, проживает в одной и той же территории. Приняв во внимание тот факт, что Исламская республика Иран состоит из многих национальностей, которые отличаются нравственным бытом и историей, мы предпочли проводить сравнительный анализ, говоря об его этносе, под общим названием «народ» Действительно, человечество в своем историческом развитии пережило групповой этап, от которого перешло на большинство, массу. Масса, становящаяся более разумной со временем, превратилась в общество. Если первые ступени общества состояли из племен, то его конечной целью было формироваться как «нация» и выделиться на его фоне и в конце концов продолжать существовать в форме «народа» Можем сказать, что общество, достигшее уровня народа и есть общество, достигшее своей цели. Потому что народ является без альтернативным коммуникативным процессом политического значения, который в состоянии превращать какую-нибудь доминирующую и видом, и количеством группу в себя. Это допустимо, когда в составе одного народа имеются несколько этнических групп, так называемые племена, союзы и нации (меньшинство) Кто будет доминировать среди них, зависит от их культурного мышления в целом. Но здесь нужно подкрепить мысль о том, что только группа, которая выросла до уровня нации имеет все шансы стать народом в дальнейшем. Конечно, ни все общественные строи доходят до становления как нация, но, все нации, рано или поздно, как доказывает история, обретают более широкую форму в виде народа. Исламской республике Иран, как и Туркменскому государству, посчастливилось жить целым народом. Эти два государства обладают очень богатой историей. Когда мы говорим «об общности происхождения», мы имеем в виду отдельные этапы и периоды той же истории. Феномен «происхождения» на туркменском языке обозначается словами «исток, корень» так же с заимствованными словами такими как «asly-арабского происхождения слово., neberesi-араб., zandy-перс., в переводе на русский – род, потомство, клан» Говоря о происхождении, имеется в виду начало события, его первоисточник, центральное ядро. По той причине определению происхождения принадлежит исходный, решающий характер вне зависимости от обстоятельств.

И за этим можно наблюдать в социально экономическом и культурном процессе жизни общества. Понимание, иными словами, достижение чего-нибудь, происходит в первую очередь благодаря определению его происхождения. В любом виде общественного строя человечества возникали и продолжают возникать вопросы, связанные с его происхождением. Феномен происхождения прошел путь, начинающий от простых вопросов, которые часто употребляются в повседневном разговоре «Ты из какого рода?» «Из какой семьи?» до философии самопознания. Итак, мы привержены к мнению о том, что феномен происхождения играет решающую роль в жизни человека. В научной среде этот процесс называется **«генеалогией»** Генеа-гр. «род», логос-гр. учение, слово, родословная, точнее, наука, которая, изучает родословную человека. Кроме того, слово «генеа» еще подразумевает единство. Иными словами, генеалогия-наука, которая, обнаруживает единство в процессе происхождения. Перед нами встает естественный вопрос о том, что, если у этих двух народов есть общее происхождение, тогда в чем же оно, собственно, заключается? Какие именно многоразовые факторы превращают нас в «единое целое» и из чего они состоят. Для того чтобы получить ответы на эти вопросы, обратимся к истории. Потому что у каждого вопроса, как и положено ответу, есть свое время и пространство. Известно, что история двух народов связана с древними племенами, такими как парфяне и скифы. Существует множество исторических сведений о том, что туркмены являются потомками тех же скифов. Вопрос в том, что состоящие из разных информаций и сведений эти источники иногда отличаются и временем, и пространством между собой. Если и согласуются в каком-либо направлении, то это чаще всего проявляется в идеях об антропологических особенностях древних скифов. К примеру, возможно, что предки туркмен кочевали из далекого Востока к скифским степям. О том, что скифы народ кочевой, много раз было упомянуто в «Истории» Геродота. К тому же племенам, у которых отсутствует постоянное место жительства, должно быть свойственно кочевать. Тогда вопрос: могут ли быть туркмены смешаны со скифами?

Ответ: Все народы смещались друг с другом, но ни один народ на земле не испытывал перемешивания без имени и последствия. Если бы я была историком, то сопоставила бы эти вопросы таким образом:

1) Как появился название «скиф»? (Существуют достаточно много информации по этому поводу. Только это на первый взгляд должно упрощать исследование, но речь идет о кочевом племени, которое жило до нашей эры)
2) Где, собственно, обитали скифы?
3) Представители каких еще племен проживали рядом с ними?
4) Почему скифы исчезли с лица земли?
5) Как рождаются и ведут образ жизни племена? Из-за каких причин исчезают?

На наш взгляд, если бы возможно было получить достоверные информации на все эти вопросы, то покончили бы со многими спорами насчет истории скифов. К сожалению, это как раз тот случай, когда большое количество ответов на одни и те же вопросы. А в той ситуации, где на малые вопросы изобилие ответов выпадают на долю, приходится слушать свое сердце. Потому что только вера человека сможет направить тебя на верный путь в таких случаях. Как писатель я нередко говорю о том, что образное изучение имеющихся информаций гораздо важнее, чем делать акценты на их большое количество. Это помогло бы нам в изучении под корень. По причине того, что скифы воспринимаются как ираноязычные племена, знаем, что, иранцы считают их своими предками. Потому что есть простая истина, где говорится: «Ты принадлежишь тому народу, на языке которого говоришь» Ради правды, надо говорить, что происхождение какого-нибудь племени не определяется одним только языком. И причина кроется, по нашему мнению, опять-таки в том, что недостаточно хорошо изучены имеющиеся материалы: именно с художественной стороны. В силу того, что язык выступает в качестве средства общения, он является живым процессом подобно человеческой жизни. Возможно, развитие языка

обусловливается минутами, нежели часами. И какие шаги надо предпринять, чтобы определить происхождение какого-нибудь племени, когда даже языка недостаточно для этого? По нашему мнению, в таком случае нужно определить его Духом. Выражение «дух», по нашему убеждению, представляется весьма используемым для тех, кто говорит на персидском языке и для тех, кто проживает на территории Ирана. Несмотря на арабское происхождение слова (روح) и на то, что иранцы находились под влиянием арабской культуры более трех сот лет, они, наверное, являются самым занимательным народом по поводу духа. Интересно то, что в этом духе присутствует древность во всей красе. Ощущается, что этот дух живет среди нас, начиная с еще давних времен, когда человечество только начало развиваться в культурном плане сознания. Я всегда чувствую отличительную общность времени что касается духа персов и египтян, шумер и аккад, когда думаю о них. По причине отсутствия точных сведений об иерархии духов, нам нередко приходится довольствоваться лишь чувствами насчет их. Тем не менее, если говорить о характерных чертах этого «явления», то первым из них несомненно окажется храбрость, не знающая страха. Великий поэт гуманности Абулькасим Фирдоуси во время создания своей бессмертной поэмы «Шахнаме» вместе с описанием великой истории Иранских шахов, еще и изложил об их отваге. Привести в пример «Сказание о Рустаме и Сухраб» Не боящийся смерти юноша Сухраб, у которого широкая душа, как символ места отваги, а образ его отца Рустама служит вечным примером, как стать победителем. Идея о том, что мало быть сильным для того, чтобы стать победителем, наверное, появилась с накоплением опыта. Пословица, где говорится: «Сильный телом победит одного, сильный умом тысячи» возникла из-за подобных ситуаций. Не бояться смерти, при чем быть таким отважным, чтобы бросить вызов, - пережитое впечатление, оно очень знакомое чувство для туркменского народа. Вспомните о скифах. Почти все историки пришли в удивление из-за их бесстрашия. Скифы-лучники, скифы-всадники летающих коней, скифы-свободные обитатели степей, скифы-гуляки. По нашему мнению, схожесть в духе проявляется по причине общности происхождения. Среди туркменских героев на ум приходит Удалой Домрул, когда речь идет о подобной отваге. Помните, удалого Домрула, который, бросил вызов слуге Всевышнего, самому ангелу смерти Азраилу? (об этом смотри, **Б. Атаева «О песне об удалом Домруле, сыне-Духа коджи»** научная статья, журнал «Medeniýet” («Культура») 2020 год, июль-август, четвертый выпуск, Туркменистан) Да, изучая великих личностей прошлого и в особенности о разделении Ирана и Турана, улавливаю себя на мысли о том, что у каждой стороны есть что-то общее между собой. Если следовать за этим «общим духом» и приближаться к нему, сольются поля, объединятся люди. Как мы уже отметили, происхождение человека нужно искать в его Духе. Потому что Дух – многообразное явление, подобно пяти пальцам на одной руке, и в то же время, все эти явления от одного корня. Он как наподобие солнечных лучей, распространяющиеся с разной скоростью и светом, но в итоге соединяющиеся к своему центру – Солнцу. Выражению «Следовать за Духом» правильно было бы использовать (выразить) с английском словом «Scent [sent] – запах, нюх, **след.** В прошлом были люди, которые могли восстановить события по запаху. Этот случай происходит из-за того, что дух бывает невидимым взору. И по этой причине не представляется возможным узнать или схватить его. Дух можно **«преследовать»** или **«понюхать»** мысленно. Чувствовать душой требует научную готовность. Нам остается только завидовать иранцам насчет этого. У них «**воспитание духа**» обогащена наукой с глубины веков. Иранцы, к слову, говоря, создали «**культуру духа**» еще со времен пророка – **«с золотым верблюдом»** Этот дух заключается в их ритуальных танцах, в поэзии, сочетающиеся с ветрами, а также в сладком и очень мелодичном языке. В произведении Саэда Голамхосейна под названием **«Одержимые ветрами»** указывается на эту особенность. В книге Фридриха Ницше **«Так говорил Заратустра»** говорится о танцующем пророке. По нашему мнению, философ выделил эту специфику поведения благодаря распознанию иранского духа, потому что танцующий пророк есть олицетворение динамики, коим является ветер и его

гармония. Почувствовать природу ветра в том человеке, кто распространял идеи об огне, как о божестве, и несмотря на то, что это обстоятельство создает парадоксальность, представляет собой закономерность для тех, кто во всем видит двойную природу вещей. Потому что то, что мы видим, как ветер и ураган, дают человеку самую большую субстанцию, а именно, силу его Величества Вдохновения. Это не новость, что ураганы и ветры выступают в качестве фактора, дающего Вдохновение в контекстуальном плане в литературе. Многие, среди творческих личностей получали вдохновение от ветра. Ряд естественных факторов природы помогали им выйти за рамки обыденной жизни и попасть в воображаемый мир. Об этом найдутся сколько душе угодно примеров. Эти естественные факторы, в результате которых появились подобные литературные выражения как «Нежный ветерок, легкий бриз, свирепый ветер и т.д.…» создавались с приходом вдохновения. Таким образом, Ветер – натуральный процесс, приводящий появлению творческого подъема. Мы неспроста вспоминаем о ритуальных танцах, базирующихся на ветрах. И недаром чувствуем в них дух иранцев, которые поклонялись огню до принятия ислама. Как было сказано выше, природу ветра и урагана ассоциируют с феноменом Вдохновения. В результате, у иранцев возникает своеобразная культура воодушевления. Вдохновение не только у мусульман, но у всего литературного мира принято считать, священным делом. Заключающий в себе три (первоосновы мира) стихии – **землю** (само собой), **ветра** и **огня** и сделавшие их источниками Вдохновения, народ имеет все шансы развиваться и совершенствоваться в науке. Так и случается. Вдохновение, будто бы созданное для того, чтобы дополнить три стихии четвертой и обеспечить дальнейшее процветание, обогащается с приходом арабов на Центрально Азиатские и Персидские земли в VII веке. Этот период принято считать переломным в истории Ирана. С принятием мусульманской религии начинается новая эра процветания в жизни Ирана под названием «Золотой век Ислама» По поверьям, духи в силах прожить на тысячи лет дольше и каждое тысячелетие приравнивается к одному дню, проведенному Господом. Если это так, то было бы уместным напомнить о том, что, дух в котором мы видим стихию огня и ветра, в ходе исламизации приобретает еще одну стихию. Этот процесс еще не закончен, он продолжается. Трудно сказать, сколько времени займет данный процесс и достигнет своей кульминации совершенства. Но об одном можно говорить заранее. Если весь наш мир состоит из четырёх стихий, то дух, который имеет в себе стихию Огня, Ветра и Земли, с развитием Исламской религии, станет смиренным и спокойным как Вода, и полным совершенства как Вода. Главное, Добрые намерения должны сопровождать нас повсюду, как отмечал великий туркменский поэт Магтымгулы: «Если посчастливиться найти совершенного наставника, то положи голову за его путь» (дословно)

Конечно, в рамках одной статьи невозможно рассказать о всех исторических и современных влияниях Ирана. Мы предпочли правильным анализировать их всех воедино – в системе духа. Потому что мы чувствуем их влияния, начиная с древности до сегодняшних дней. Творчество основателей «Золотого века» туркменской литературы Магтымгулы Фраги и его отца Довлетмамеда Азади изучается в связи с этими влияниями. В национальном гимне Исламской республики Иран есть фраза «Независимость, Свобода (استقلال، آزادی) Это означает, что взгляды народа о свободе и независимости, суверенитете стоят на главном месте. Литераторы твердят о том, что псевдоним Магтымгулы «Фраги» от арабского слова «фераг- فرج – свободный, вольный» и псевдоним его отца Довлетмамед «Азади» от персидского слова «Азади- آزادی – свободный» имеет один и тот же смысл, что они являются равнозначными, эквивалентными синонимами, заимствованные из другого языка. В целом, и в культуре двух народов такое влияние не редкость. А культура, в свою очередь, система отражения образ жизни народа во всех сферах.

Мы желаем укрепления Туркмено-Иранских отношений в дальнейшем. Как две стороны одного меча, как лучи Солнца, несмотря на то что, живут с разной скоростью и жизнью, мы верим в Духа двух народов, что произошли от одного корня. Пусть этот Дух светит ярким Солнцем Ислама!

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-72-75

EMOSİONAL ZƏKANIN MÜƏLLİM-ŞAGİRD MÜNASİBƏTLƏRİNƏ TƏSİRİ

RAMAZANOVA KƏMALƏ ŞABAN QIZI
Psixologiya müəllim
Azərbaycan/Şəki
ADPU Şəki filialı

Xülasə. *Bu məqalədə emosional zəkanın müəllim–şagird münasibətlərinə təsiri müxtəlif aspektlərdən təhlil olunmuşdur. Emosional zəka anlayışı, onun komponentləri və pedaqoji prosesdə funksionallığı araşdırılmış, empati, motivasiya və dəstək, sinif iqlimi kimi amillərlə qarşılıqlı əlaqəsi nəzərdən keçirilmişdir. Müxtəlif Azərbaycan və türk tədqiqatçılarının elmi araşdırmalarına əsaslanaraq göstərilmişdir ki, yüksək emosional zəka səviyyəsinə malik olan müəllimlər daha sağlam psixoloji mühit yaradır, şagirdlərin təlimə marağını və akademik nailiyyətlərini artırır, eləcə də sosial adaptasiya və davranış tənzimlənməsində mühüm rol oynayır. Məqalədə emosional zəkanın inkişaf etdirilməsinin təhsil sistemində strateji əhəmiyyət daşıdığı nəticəsinə gəlinmişdir.*

Açar sözlər: *emosıonal zəka, müəllim–şagird münasibətləri, empatiya, motivasiya, sinif iqlimi, təlimin keyfiyyəti, sosial bacarıqlar.*

Abstract. *This article examines the impact of emotional intelligence on teacher–student relationships from various perspectives. The concept of emotional intelligence, its core components, and its functionality within the educational process are analyzed, with particular focus on its interaction with empathy, motivation, support, and classroom climate. Based on scientific research by Azerbaijani and Turkish scholars, it is demonstrated that teachers with a high level of emotional intelligence create healthier psychological environments, increase students' motivation for learning and academic achievement, and play a significant role in students' social adaptation and behavioral regulation. The study concludes that developing emotional intelligence is of strategic importance for improving the quality of education.*

Keywords. *emotıonal ıntellıgence, teacher–student relatıonshıps, empathy, motıvatıon, classroom clımate, qualıty of educatıon, socıal skılls.*

Giriş

Təhsilin əsas məqsədlərindən biri də sosial və emosional inkişafı təşviq etməkdir. Bu baxımdan, müəllim və şagird arasında formalaşan münasibətlər yalnız akademik deyil, həm də emosional və sosial baxımdan böyük əhəmiyyət daşıyır. Son illərdə Daniel Golemanın (1995) irəli sürdüyü emosional zəka anlayışı təhsil sistemində mühüm yer tutmağa başlamışdır. Müəllimlərin yüksək emosional zəka qabiliyyətinə malik olması onların sinifdəki davranışlarına, qərarlarına və şagirdlərlə münasibətlərinə ciddi təsir göstərir.

Emosional zəka anlayışı ilk dəfə Salovey və Mayer (1990) tərəfindən elmi ədəbiyyata daxil edilmiş, daha sonra isə Goleman (1995) tərəfindən geniş auditoriyaya tanıdılmışdır. Bu konsepsiya fərdin həm öz emosiyalarını, həm də başqalarının emosional vəziyyətlərini dərk etməsi, idarə etməsi və bu kontekstdə münasibətlər qurması bacarıqları üzərində qurulmuşdur (Salovey & Mayer, 1990). Goleman (1995) emosional zəkanı şəxsiyyətin psixososial adaptasiyasını və sosial funksionallığını təmin edən çoxşaxəli bir qabiliyyət kimi dəyərləndirmiş və onun beş əsas komponentini müəyyənləşdirmişdir. Bu komponentlər müəllimin peşəkar fəaliyyəti və sinifdaxili münasibətlər sistemi baxımından həlledici əhəmiyyət kəsb edir.

1. Öz emosiyalarını tanımaq və anlamaq

Bu komponent fərdin öz emosional təcrübələrini reflektiv şəkildə dərk etməsi, emosional dəyişiklikləri ayırd etməsi və onların mənbəyini müəyyən etməsi ilə xarakterizə olunur. Öz emosiyalarını tanıya bilən müəllimlər öz davranışlarını daha şüurlu şəkildə tənzimləyir, tədris prosesində daha konstruktiv münasibət sərgiləyir və streslə daha effektiv mübarizə aparırlar. Bu

bacarıq eyni zamanda müəllimin özünüdərk və özünüqiymətləndirmə səviyyəsini yüksəldir (Bar-On, 2006).

2. Öz emosiyalarını idarə etmək

Fərdin daxili emosional vəziyyətlərini tənzimləmək, neqativ emosiyaların (məsələn, qəzəb, narahatlıq və məyusluq) davranışa təsirini minimuma endirmək və bu emosiyaları adaptiv strategiyalar vasitəsilə yönləndirmək bacarığıdır. Pedaqoji kontekstdə bu komponent, müəllimin müxtəlif tədris vəziyyətlərində emosional sabitliyini qoruyaraq, sinifdə münaqişələrin və emosional gərginliyin qarşısını almasına imkan yaradır.

3. Motivasiya

Motivasiya emosional zəkanın daxili komponentlərindən biri kimi qəbul olunur və fərdin məqsəd yönümlü fəaliyyətlərə can atması, təlimə maraq göstərməsi və uzunmüddətli məqsədlərə fokuslana bilməsi ilə bağlıdır. Yüksək motivasiya səviyyəsinə malik müəllimlər öz işlərində daha davamlı, təşəbbüskar və yaradıcı olur, eyni zamanda bu motivasiyanı şagirdlərə də ötürərək onların təlim nailiyyətlərinə müsbət təsir göstərirlər.

4. Başkalarının emosiyalarını anlamaq (empatiya)

Empatiya sosial qarşılıqlı münasibətlərin əsasını təşkil edən psixoloji mexanizmdir. Bu komponent müəllimin şagirdlərin emosional vəziyyətini düzgün dəyərləndirməsi, onların ehtiyac və narahatlıqlarını anlaması, eləcə də emosional dəstək göstərmək bacarığını əhatə edir. Empatik münasibətlər pedaqoji prosesdə qarşılıqlı hörmət və psixoloji təhlükəsizlik mühitinin formalaşmasına töhfə verir (Gökkaya, 2018).

5. Sosial bacarıqlar və münasibətləri tənzimləmək

Bu komponent effektiv ünsiyyət, əməkdaşlıq, liderlik, konfliktlərin idarə olunması və sağlam sosial əlaqələrin qurulması kimi bacarıqları özündə birləşdirir. Müəllimlər üçün bu bacarıqlar pedaqoji münasibətlərin məhsuldarlığını artırır, şagirdlərə sosial nümunə olmaq funksiyasını gücləndirir və ümumilikdə sinif mühitində harmoniyanın qorunmasına şərait yaradır (Goleman, 1998).

Bu komponentlər bir yerdə müəllimlərin emosional kompetensiyasının formalaşmasına xidmət edir və onların peşəkar fəaliyyətində, xüsusilə də şagirdlərlə qarşılıqlı münasibətlərində kritik rol oynayır. Tədqiqatlar göstərir ki, yüksək emosional zəka səviyyəsinə malik müəllimlər daha empatik, motivasiyalı və effektiv tədris mühiti yaratmağa qadirdirlər (Bayramov, 2022; Həsənli, 2021). Bu da təhsil keyfiyyətinin yüksəldilməsində emosional zəkanın nə qədər vacib olduğunu bir daha təsdiq edir.

Nəticə etibarilə, emosional zəkanın bu komponentləri müəllimin pedaqoji fəaliyyətində və şagirdlərlə qarşılıqlı münasibətlərində həlledici əhəmiyyət daşıyır. Müəllimin EQ səviyyəsi onun peşəkar effektivliyinə, şagirdlərin öyrənmə motivasiyasına və ümumi sinif mühitinə bilavasitə təsir edir.

Emosional zəkanın müəllim-şagird münasibətlərində rolu. Emosional zəkanın yüksək olması müəllimin:

- Şagirdlərin emosional ehtiyaclarını daha yaxşı anlamağa,
- Münaqişələri sülh yolu ilə həll etməyə,
- Şagirdlərin özlərini sinifdə güvənli və dəyərli hiss etmələrinə səbəb olur.

Empatiya və anlayış.

Empatiya, pedaqoji kontekstdə müəllimin şagirdlərin emosional vəziyyətini dərk etməsi və onların perspektivindən hadisələri qiymətləndirə bilməsi bacarığı kimi nəzərdən keçirilir. Bu qabiliyyət müəllim–şagird münasibətlərində qarşılıqlı anlayış və psixoloji təhlükəsizlik mühitinin formalaşmasına mühüm töhfə verir. Empati səviyyəsi yüksək olan pedaqoqlar şagirdlərin davranışlarının arxasında duran psixososial faktorları nəzərə alaraq fərdi yanaşma tətbiq edir və konstruktiv münasibət qurmaqda daha uğurlu olurlar.

Əliyeva (2020) apardığı tədqiqatda göstərir ki, müəllimlərin empatiya bacarığı onların sinifdə liderlik üslubuna, konfliktlərin həllinə və şagirdlərin dərsə motivasiyasına birbaşa təsir göstərir. O qeyd edir ki, empatik yanaşma tətbiq edən müəllimlər daha çox açıq ünsiyyətə malik olur, şagirdlərin

özlərini ifadə etməsinə imkan yaradır və nəticədə sinifdə səmərəli öyrənmə mühiti formalaşır. Bu müəllimlərin dərslərində şagirdlər özlərini təhlükəsiz hiss edir, həmyaşıdları ilə münasibətləri daha harmonik olur.

Baxışova (2019) isə vurğulayır ki, empati yalnız şagirdlərlə münasibətlərdə deyil, həm də müəllimin öz peşəkar yanmaşmasında mühüm yer tutur. Onun araşdırmasında iştirak edən müəllimlər arasında empati səviyyəsi yüksək olanların sinif idarəetmə bacarığının və tələbə mərkəzli yanaşmasının daha güclü olduğu aşkar edilib. Empatik münasibətlər şagirdlərin emosional ifadə imkanlarını genişləndirir, özünüdərk və sosial uyğunlaşma səviyyəsini artırır və bu da onların məktəb mühitinə inteqrasiyasını asanlaşdırır.

Motivasiya və Dəstək

Müəllimlərin emosional zəka səviyyəsi onların pedaqoji fəaliyyətində motivasiyaedici və dəstəkverici yanaşmalarının formalaşmasında mühüm rol oynayır. Yüksək emosional zəka bacarığına malik olan müəllimlər şagirdlərin ehtiyaclarını daha dərindən anlayır, onların fərdi xüsusiyyətlərinə uyğun təşviqedici üsullar tətbiq edirlər (Salovey & Mayer, 1990). Bu, şagirdlərin daxili motivasiyasını gücləndirir, təhsilə marağını artırır və onların özünəinam səviyyəsini yüksəldir.

Əliyeva (2020) öz araşdırmalarında qeyd edir ki, emosional zəka komponentləri arasında yer alan motivasiya bacarığı, müəllimin şagirdin öyrənmə prosesinə olan münasibətini istiqamətləndirməsində həlledici təsirə malikdir. Müəllim emosional vəziyyətləri tənzimləyə bildikdə, stressli vəziyyətlərdə belə motivasiyaedici atmosfer yarada bilir və bu da sinifdə psixoloji rifahın qorunmasına imkan verir.

Türkiyəli tədqiqatçı Aydın (2019) qeyd edir ki, yüksək EQ səviyyəsinə sahib müəllimlər şagirdlərin emosional ehtiyaclarını daha həssas şəkildə dəyərləndirərək onların potensialını üzə çıxarmaqda mühüm vasitəçi rolunu oynayırlar. Belə müəllimlər şagirdlərə daha çox inam aşılayır, təşəbbüskarlığı və müstəqil düşünmə bacarıqlarını təşviq edirlər.

Bundan əlavə, Məmmədova (2021) vurğulayır ki, motivasiya yalnız akademik nailiyyətə deyil, həm də şagirdlərin sosial adaptasiyası və dərsə qarşı emosional münasibətinə təsir göstərir. EQ səviyyəsi yüksək olan müəllimlər şagirdlərdə uğura inamı gücləndirir, onları daha çox cəhd etməyə və özünü inkişaf etdirməyə təşviq edir.

Bu tədqiqatlar göstərir ki, motivasiya və emosional dəstək, müəllim-şagird münasibətlərində yalnız tədris keyfiyyətini artırmaqla kifayətlənmir, eyni zamanda sinifdaxili münasibətlərin sağlam şəkildə formalaşmasına və psixoloji təhlükəsizliyə də müsbət təsir edir.

Sinif İqlimi və Akademik Nailiyyət

Emosional zəka yalnız fərdi münasibətlərdə deyil, eyni zamanda ümumi sinif mühitinin formalaşmasında və akademik nəticələrin yaxşılaşdırılmasında da əsas rol oynayır. Müəllimlərin emosional zəka komponentlərini – öz duyğularını anlama, idarəetmə, başqalarının duyğularını hiss etmə və motivasiya etmə bacarıqlarını tətbiq etməsi sinifdə pozitiv emosional mühitin yaranmasına səbəb olur (Goleman, 1995). Bu mühit şagirdlərin özlərini təhlükəsiz, dəyərli və motivasiyalı hiss etmələrinə imkan verir ki, bu da onların akademik göstəricilərinə birbaşa təsir göstərir.

Ağayeva (2020) öz tədqiqatında qeyd edir ki, müəllimlərin emosional zəka göstəriciləri ilə sinifdə şagirdlərin nailiyyətləri arasında müsbət əlaqə mövcuddur. Belə müəllimlər dərslərdə daha çevik yanaşma sərgiləyir, hər bir şagirdin ehtiyaclarını fərdi olaraq qiymətləndirir və bu da sinifdə ümumi öyrənmə motivasiyasını artırır.

Yılmaz (2021) tərəfindən aparılmış empirik araşdırmada göstərilmişdir ki, emosional baxımdan yetkin müəllimlərin dərs dediyi siniflərdə həm akademik performans, həm də sosial uyğunlaşma səviyyəsi yüksək olur. Bu müəllimlər konfliktləri daha uğurla idarə edir, neqativ halların qarşısını vaxtında alır və empatik yanaşma ilə öyrənməyə şərait yaradırlar.

Bar-On (2006) emosional zəkanın sosial mühitdə uğurlu münasibətlər və adaptasiya üçün əsas faktor olduğunu bildirərək, təhsil müəssisələrində EQ səviyyəsi yüksək olan müəllimlərin daha effektiv sinif idarəçiliyi həyata keçirdiyini vurğulayır.

Nəticə etibarilə, emosional zəkanın sinif iqliminə təsiri çoxşaxəlidir. Bu təsir həm öyrənmə şəraitini yaxşılaşdırır, həm də akademik göstəricilərin yüksəlməsi ilə nəticələnir. Emosional zəka,

müəllimin pedaqoji aləti kimi, bilik ötürmədən daha çox öyrənmə mühitinin qurulmasında mühüm vasitə rolunu oynayır.

Tədqiqat metodu

Elmi ədəbiyyatlarin təhlili, analiz-sintez metodu, nəzəri ümumiləşdirmə.

Nəticə

Aparılmış təhlillər göstərir ki, emosional zəka müəllim–şagird münasibətlərinin effektivliyində mühüm rola malik olan psixoloji və pedaqoji göstəricidir. Müəllimin emosional zəka səviyyəsi onun sinifdə empatik münasibət qurmaq, dəstəkləyici və motivasiyaedici mühit yaratmaq, stress və konflikt vəziyyətlərini idarə etmək qabiliyyətini müəyyən edir. Bu bacarıqlar həm müəllimin peşəkar fəaliyyətini, həm də şagirdlərin öyrənmə nəticələrini və məktəbdə sosial uyğunlaşma səviyyəsini birbaşa təsir altına alır.

Emosional zəkanın komponentləri olan özünü dərk, emosiyaların tənzimlənməsi, motivasiya, empati və sosial bacarıqlar sinif iqliminin formalaşmasında açar amillərdir. Müəllimlərin bu komponentləri yüksək səviyyədə nümayiş etdirməsi, şagirdlərin özlərini psixoloji cəhətdən təhlükəsiz hiss etməsinə, tədris prosesinə daha aktiv şəkildə qoşulmasına və akademik nəticələrinin yüksəlməsinə şərait yaradır. Tədqiqatlar sübut edir ki, emosional zəkanın inkişafı yalnız müəllimlər üçün deyil, ümumilikdə təhsil sistemində münasibətlərin keyfiyyətinin artırılması üçün strateji əhəmiyyət daşıyır.

Nəticə etibarilə, emosional zəkanın tədris prosesində nəzərə alınması və pedaqoji təlimlərdə bu sahənin inkişafına yönəlik proqramların tətbiqi müəllimlərin emosional bacarıqlarının təkmilləşdirilməsinə, bununla da təhsil keyfiyyətinin yüksəldilməsinə mühüm töhfə verə bilər.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Aydın, M. (2019). Öğretmenlerde duygusal zekâ ve öğrenci motivasyonu arasındaki ilişki. Eğitim ve psikoloji dergisi, 7(2), 67–74.
2. Baxışova, S. (2019). Pedaqoji fəaliyyət və emosional zəka: müəllimlərin empati səviyyələrinin qiymətləndirilməsi. Təhsil və cəmiyyət, 2(10), 33–40.
3. Bayramov, E. (2022). Müəllimlərin emosional zəka səviyyəsinin pedaqoji fəaliyyətə təsiri. Azərbaycan müəllim jurnalı, 2(45), 35-42.
4. Demirhan, M., Şahin, Y. Ve Şahin, U. (2023). Öğretmenlerde empatik beceriler üzerine bir araştırma. Harran maarif dergisi, 8 (1), 1-13.
5. Əliyeva, S. (2020). Müəllim emosional zəkanın sinif iqliminə təsiri. Azərbaycan pedaqoji universitetinin elmi xəbərləri, 3(15), 45–52.
6. Əliyeva, N. (2020). Müəllimlərin empatiya bacarığı və şagirdlərlə münasibətlərində rolu. Azərbaycan pedaqoji universitetinin elmi xəbərləri, 4(28), 45–52.
7. Goleman D. Emosinal zəka. Bakı, qanun nəşriyyatı, 2023, 528 səh.
8. Məmmədova, n. (2021). Müəllimlərin emosional zəka səviyyəsinin sinifdaxili münasibətlərə təsiri. //Azərbaycan müəllimlər institutunun elmi əsərləri//, 12(2), 55–63.
9. Həsənli, A. (2021). Emosional zəka və tədris münasibətləri: nəzəri və praktik yanaşmalar. Təhsil və cəmiyyət, 3(12), 78-84.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-76-82
УДК 579.2

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЛЕПТОСПИРОЗА СОБАК

ЗОРИН АНТОН АЛЕКСАНДРОВИЧ
Магистрант факультета Ветеринария и Зооинженерия Казахского Национального аграрного исследовательского университета.

ЕРИМОВА АКБОТА ЕРКЫНОВА
Докторант факультета Ветеринария и Зооинженерия Казахского Национального аграрного исследовательского университета.

Научные руководители- **КИРКИМБАЕВА Ж.С. КУЗЕМБЕКОВА Г.Б.**
Алматы, Казахстан

Аннотация. *В статье представлены результаты исследований по оценке антигенной, иммуногенной и превентивной активности экспериментальной серии бивалентной вакцины против лептоспироза собак, включающей штаммы Leptospira canicola 09/23 и L. icterohaemorrhagiae (M-20). Определение иммунного ответа проводилось с использованием реакции микроагглютинации (РМА) на моделях кроликов и щенков. Полученные данные свидетельствуют о высокой иммуногенности вакцины: в сыворотке крови вакцинированных животных обнаружены специфические антитела с титрами до 1:640, а превентивная активность обеспечивала защиту до 100% подопытных хомячков на 30-е сутки после иммунизации. Выявлено, что вакцина стимулирует образование антител классов IgM и IgG, что подтверждено методом редукции сывороток. Проведённые исследования подтверждают перспективность использования разработанной вакцины для профилактики лептоспироза у собак и обоснованность включения местных штаммов в её состав.*

Ключевые слова: *лептоспироз собак, бивалентная вакцина, Leptospira canicola, Leptospira icterohaemorrhagiae, иммуногенность, поствакцинальный иммунитет, реакция микроагглютинации (РМА), вакцинация.*

Введение

Лептоспироз — это зоонозная инфекция, распространённая во всём мире, и одно из наиболее значимых заболеваний среди зоонозов. В последние годы интерес к лептоспирозу возрос из-за широкомасштабных вспышек, связанных с изменениями в животноводстве, климате и поведении людей. Эти факторы диктуют необходимость совершенствования профилактических и лечебных мер против инфекции [1].

Лептоспиры проникают в восприимчивый организм через слизистые оболочки, выстилающие ротовую и носовую полость, а также слизистые глаз, половые органы, пищеварительный тракт и повреждения на кожном покрове – порезы, укусы, царапины. Особую опасность лептоспироз представляет для маленьких щенков, которые могут заразиться от больной матери внутриутробно или же в процессе употребления инфицированного молока. Причем у щенят заболевание чаще протекает в сверхострой форме, когда симптомы не успевают проявится и животное погибает через несколько часов после заражения. Летальность доходит до 98%, так как владельцы не успевают обратиться за помощью к ветеринарным специалистам. Единственным способом сохранить жизнь питомцам и обеспечить безопасность здоровью владельцев собак является своевременная вакцинация. На сегодняшний день лептоспироз у собак диагностируется преимущественно у невакцинированных животных.

На рынке ветеринарных препаратов предлагается большое количество вакцин против лептоспироза, большинство из которых являются поливалентными.

Исследования показывают, что четырёхвалентные вакцины, содержащие серовары из серогрупп *Icterohaemorrhagiae*, *Canicola*, *Grippotyphosa* и *Australis*, обеспечивают более эффективную защиту. В отличие от них, бивалентные вакцины (содержащие только *Icterohaemorrhagiae* и *Canicola*) не обеспечивают достаточной перекрёстной защиты, что делает собак уязвимыми к инфекциям [2].

В мире насчитывается более 800 миллионов собак, и около 80% случаев заболевания приходится на долю городских животных. Рост численности собак, особенно бродячих, способствует распространению инфекции [3]. Срок носительства лептоспир у собак может достигать нескольких месяцев, а в отдельных случаях — 3–4 лет [4].

С 1960-х годов для предотвращения заражения применяются инактивированные цельноклеточные вакцины. Их эффективность зависит от соответствия вакцинных серотипов циркулирующим в регионе. В настоящее время выявлено более 300 серотипов *Leptospira*, что усложняет диагностику и разработку универсальной вакцины [5,6].

Обычно вакцины для собак содержат серовары *Canicola* и *Icterohaemorrhagiae*, обеспечивая защиту в лабораторных условиях. Однако зафиксированы случаи передачи серовара *Icterohaemorrhagiae* от вакцинированных собак человеку. Кроме того, такие собаки остаются уязвимыми к серотипам, не представленным в вакцине [7].

В ветеринарной практике чаще всего применяют вакцины: Нобивак (Нидерланды) — содержит серогруппы *Canicola, Icterohaemorrhagiae, Australis, Grippotyphosa*; Эурикан и Гексадог (Франция) — шестивалентные вакцины, включающие защиту от чумы плотоядных, аденовирусной инфекции, парвовируса, парагриппа, лептоспирозов (*Icterohaemorrhagiae* и *Canicola*) и бешенства [8].

Исследования показывают, что вакцины не полностью предотвращают колонизацию почек, однако значительно снижают концентрацию лептоспир в моче, уменьшая риск заражения окружающей среды [9].

Вакцинация особенно важна в эндемичных регионах, где известны распространённые серогруппы возбудителя [10].

Отмечены изменения в циркуляции серотипов под влиянием вакцинации. Например, серотип *Autumnalis*, недавно выявленный у собак с клиническими симптомами, отсутствует в современной четырёхкомпонентной вакцине, применяемой в США и Канаде. Предполагается, что массовая вакцинация способствовала его появлению [11].

В Европе многолетняя практика использования двух сероваров в вакцинах привела к распространению новых сероваров, вызывающих заболевание [12].

Лечение должно начинаться немедленно после постановки предварительного диагноза и взятия биоматериала на исследование. При возможности использования пероральных препаратов рекомендуется доксициклин в дозировке 5 мг/кг каждые 12 часов. При необходимости внутривенной терапии применяются пенициллины. Выделение лептоспир с мочой обычно прекращается в течение 24 часов после начала антибиотикотерапии. Переход на доксициклин осуществляется как можно раньше и назначается на 3 недели для полного устранения возбудителя из организма [13].

Коммерчески доступные вакцины против лептоспироза могут обеспечить общую защиту в 84% от клинического заболевания и 88% от статуса почечного носительства. Данные показывают, что иммунитет, обеспечиваемый вакцинами, может сохраняться в течение как минимум одного года в экспериментальных условиях. [14]

Многие исследователи (Джанков И., 1985; Стоянова Н.А., Хазерсон С.Л. 1981; Хорш Ф., Иэр Н., 1981) считают, что ведущая роль в образовании иммунитета при лептоспирозе принадлежит гуморальному фактору. Сыворотка переболевших животных агглютинирует, лизирует лептоспиры и задерживает их рост, а также обладает выраженными лечебными свойствами [14-16]. Она предохраняет больных лептоспирозом животных от падежа при их спонтанном и экспериментальном заражении.

Патогенные лептоспиры обладают высокой иммуногенной активностью, которая обусловлена поверхностными типоспецифическими и соматическими родоспецифическими антигенами. В процессе иммуногенеза при лептоспирозе репродуцируются три класса иммуноглобулинов M, G, A. Установлено, что на межгрупповые антигены лептоспир организм отвечает в основном синтезом макроглобулинов [IgM], а по микроглобулиновым антителам [IgG] можно определить серогруппу возбудителя.

По мнению многих исследователей вакцина имеет более высокую иммуногенность при использовании для ее получения местных штаммов. В этой связи нами была получена экспериментальная серия бивалентной вакцины против лептоспироза собак, в состав которой включены два штамма: L.canicola 09/23 и L.icterohaemorrhagiae (M-20).

Целью наших исследований явилось определение антигенной, иммуногенной и превентивной активности экспериментальной серии бивалентной вакцины против лептоспироза собак.

Материалы и методы. Антигенную активность и специфичность вакцины исследовали на 10 кроликах, которым ввели вакцину в дозе 3 $см^3$, подкожно. У всех кроликов брали кровь в объеме 10 $см^3$ на 14, 30 и 45 день эксперимента для получения сыворотки и постановки РМА.

Данные исследования проводились в виварии клиники факультета ветеринарии и зоотехнии НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет».

По мнению ряда авторов, иммунобиологические препараты являются в основе своей продуктами биологического происхождения, которые обладают одной общей характеристикой – стимулировать организм к иммуногенезу, сопровождающемуся образованием антител [17]. В этой связи с целью изучения механизма поствакцинального иммунитета при применении поливалентной вакцины против лептоспироза собак нами было проведено изучение динамики образования противолептоспирозных антител путем дифференцировки иммуноглобулинов двух классов M и G с использованием метода избирательного разрушения Ig M редуцирующими веществами с потерей агглютинирующей способности. Нами была использована методика Е.В.Чернохвостовой [1965].

Для этой цели было подобрано 10 кроликов-аналогов, которых вакцинировали жидкой поливалентной вакциной против лептоспироза животных в дозе 5 мл подкожно. Инактивацию Ig M сыворотки крови вакцинированных кроликов проводили цистеином. Каждую испытуемую сыворотку разводили буферным раствором 1:5 и затем делили на 2 части. К одной части добавляли равный объем раствора цистеина, а к другой – также равный объем 0,85 % раствор поваренной соли. Пробирки закрывали резиновыми пробками, выдерживали 18-20 часов в термостате при 37^0С. Затем сыворотки разводили и испытывали в РМА.

Исследования иммуногенности бивалентной вакцины против лептоспироза собак были проведены на 24 клинически здоровых ранее не вакцинированных щенках обоих полов в возрасте 8 -12 недель, содержавшихся в условиях питомника «Есентай».

Всем животным однократно, подкожно в межлопаточную область вводили исследуемую вакцину в дозе 3 $см^3$. До иммунизации, на 21- и 40-й дни после первой вакцинации, у всех животных брали пробы крови для получения сывороток крови. Наличие специфических антител к лептоспирам в сыворотке крови определяли постановкой реакции микроагглютинации (РМА).

Постановку РМА проводили с 14 диагностическими сыворотками, согласно “Методических указаний по лабораторной диагностике лептоспироза” (1992) [18].

Для постановки реакции использовали пластины из органического стекла с лунками, в которые наливали 0,1 $см^3$ из каждого разведения сыворотки и 0,1 $см^3$ исследуемой культуры. В этом случае разведение сыворотки удваивается. В качестве контроля была использована изучаемая культура с физиологическим раствором, внесенные в лунки также по 0,1 $см^3$. При просмотре контроля лептоспиры оставались подвижными, без изменения морфологии, отсутствовали признаки лизиса и агглютинации.

Пластины выдерживали в течение часа при температуре 37^0C. Читку реакции производили под микроскопом с темнопольным кондесором при увеличении 10 х 1,5 – 20.

Агглютинация проявляется в склеивании лептоспир и образовании “паучков”, “бантиков”, “кос”. Оценку результатов реакции проводили по четырехбальной системе:

“++++” - агглютинированы 100% лептоспир
“+++” - агглютинированы 75% лептоспир
“++” - агглютинированы 50% лептоспир
“+” - агглютинированы 25% лептоспир
“-” - агглютинация отсутствует.

Результаты исследований

Экспериментальная серия вакцины против лептоспироза собак была изготовлена из эпизоотического штамма лептоспир серогруппы L.canicola 09/23 и L.icterohaemorrhagiae (М-20). Вакцину вводили однократно. При постановке РМА с сыворотками собак до применения вакцины показали отсутствие антител у опытных животных. В период проведения исследований все животные сохраняли нормальные поведенческие реакции во время и после вакцинации. При подкожной инъекции вакцины не отмечено чрезмерной болевой и аллергической реакций, а возникающая при этом припухлость спонтанно исчезала в течение 12 ч. Результаты серологических исследований проб сыворотки крови вакцинированных щенков, представлены на рисунке 1.

Таблица 1 – титр антител против лептоспир в сыворотке крови щенков вакцинированных экспериментальной серией бивалентной вакцины против лептоспироза.

Серогруппы лептоспир	Средний титр антител к лептоспирам в РМА		
	7 сутки	21 сутки	45 сутки
L.canicola 09/23	1:80-1:160	1:320-1:480	1:160-1:320
L.icterohaemorrhagiae (М-20)	1:40-1:80	1:160-1:320	1:160-1:320

Для постановки реакции использовали штаммы, из которых готовилась вакцина. Согласно данным таблицы сыворотка крови подопытных животных, иммунизированных бивалентной вакциной, обладает сероконверсией по отношению к 2 штаммам, с титрами в пределах от 1:320 до 1:640.

Превентивная активность сывороток вакцинированных животных в отношение лептоспир определяли по проценту их защиты золотистых хомячков при заражении вирулентной культурой лептоспир.

Таблица 2 - Превентивная активность сыворотки крови вакцинированных собак

Доза вакцины в мл	Коли-чество животных	Доза введенной сыворотки в мл	Превентивная активность сыворотки крови животных, взятых в день исследования (% защиты)		
			7 сутки	21 сутки	45 сутки
3	10	0,5	50	80	100
3	10	1,0	60	90	100

Сыворотки крови, взятые через 21 день после вакцинации, в среднем защищали 50-60% хомяков при заражении лептоспирами серогруппы Icterohaemorrhagiae L.canicola 09/23 и L.icterohaemorrhagiae (М-20). Через 21 день после вакцинации сыворотка крови

вакцинированных щенков защищала от заражения золотисных хомячков на 80-90 процетов, тогда как на 30 сутки процент защиты составил 100% в дозе сыворотки 0,5 и 1,0 см^3.

С целью разграничения противолептоспирозных агглютининов различных классов, обработанные редуцирующим веществом сыворотки и контрольные сыворотки также испытывали в РМА по общепринятой методике. Результаты титрования антител оценивали сопоставлением их уровня в нативных сыворотках, а также в сыворотках, обработанных цистеином [Таблица 3] .

Таблица 3 – Титр иммуноглобулина G в сыворотке крови кроликов, иммунизированных бивалентной вакциной против лептоспироза собак

Номер животного	14 сутки		21 сутки		40 сутки	
	Титр антител	Титр антител IgG*	Титр антител	Титр IgG*	Титр антител	Титр IgG*
1	1:480	1:480	1:480	1:320	1:320	1:160
2	1:480	1:480	1:480	1:320	1:160	1:80
3	1:640	1:640	1:640	1:480	1:320	1:160
4	1:480	1:480	1:480	1:480	1:80	1:80
5	1:320	1:320	1:320	1:480	1:160	1:160
6	1:480	1:480	1:480	1:320	1:80	1:80
7	1:480	1:480	1:480	1:320	1:320	1:160
8	1:640	1:640	1:640	1:480	1:160	1:80
9	1:640	1:640	1:640	1:640	1:160	1:160
10	1:640	1:640	1:640	1:480	1:320	1:160
Среднегеометрические показатели титров в РМА	1:528 [495-557]	1:528 [495-557]	1:528 [495-557]	1:432 [397-455]	1:144 [187-164]	1:140 [127-154]
Примечание - Титр IgG* - титр антител в сыворотке крови после обработки редуцирующим веществом						

О наличии IgM судили по полному отсутствию антител в обработанных образцах или снижению титров в сыворотках, подвергшихся действию редуцента, по сравнению с контрольными. Если концентрация антител в обеих пробах совпадала, их определяли как IgG.

Результаты наших исследований показали, что специфические антитела в сыворотке крови иммунизированных кроликов бивалентной вакциной против лептоспироза животных первоначально принадлежат преимущественно к классу Ig M, и на 7 день среднегеометрический титр по группе составил 1:68, а после инактивации Ig M редуцентами титр составил всего 1:7, что говорит о низком содержании Ig G. Далее наблюдалось повышение титра агглютининов в РМА у всех опытных кроликов [в среднем 1:142]. В то же время увеличивается содержание IgG – 1:60. Максимальный титр антител отмечался на 21 день и составил 1:528. В пробах сывороток, обработанных цистеином, концентрация IgG увеличился до значения 1:200. На 45 день отмечается понижение титра [1:224], значительное количество которых принадлежали к классу IgG [1:202].

Определение превентивных свойств сыворотки крови вакцинированных кроликов в те же сроки позволили установить прямую корреляционную связь между содержанием IgG и превентивной активностью. Высокому титру IgG после вакцинации соответствуют активные защитные свойства сыворотки, которые наиболее выражены на 14 сутки, удерживаются на этом уровне на 21 сутки.

Таким образом, в формировании поствакцинального иммунитета при применении противолептоспирозной вакцины важную роль играют иммуноглобулины. При этом защитные свойства сыворотки крови вакцинированных животных определяют содержание иммуноглобулинов класса IgG, что подтверждается нашими исследованиями.

Заключение. Результаты проведенного эксперимента свидетельствуют о безвредности и высокой антигенной и иммуногенной активности экспериментальной серии бивалентной вакцины против лептоспироза собак. Препарат был безвреден для животных вызывал у всех иммунизированных щенков образование специфических антител к возбудителям лептоспироза. Сыворотки крови вакцинированных песцов обладали превентивной активностью в отношении лептоспир серогрупп *Icterohaemorrhagiae*, *Canicola* и обеспечивают защиту 90-100% зараженных золотистых хомячков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Costa A.C. Canine leptospirosis in stray and sheltered dogs: a systematic review/Raisa Colocho, Carine Pereira, et al. // Advance. March 06, 2021. https://doi.org/10.1017/s1466252321000190
2. Русланова Л.В. Лептоспироз собак: заражение и иммунизация / Горковенко Н.Е.// «НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА» Сборник статей по материалам 78-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2022 год. В 3-х частях. Том, часть 1. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54289311
3. Е.В. Фрик, В.И. Плешакова, Роль лептоспир в инфекционной патологии собак 2022 https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49092130
4. Холмирзаев, Н. А. Клинический случай: острый лептоспироз у собак / Н. А. Холмирзаев // Внутренние незаразные заболевания сельскохозяйственных и мелких домашних животных : Сборник клинических случаев. – Екатеринбург : Уральский государственный аграрный университет, 2021. – С. 85-87. – EDN HBBIXP. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45847377
5. Stephanie Bergmann Esteves Time for change? A systematic review with meta-analysis of leptospires infecting dogs to assess vaccine compatibility in Brazil / Stephanie Bergmann Esteves, Cassia Moreira Santos, Bianca Caroline Souza Silva, Fabiana Ferreira Salgado, Aline Gil Alves Guilloux, Adriana Cortez, Rejane Cristina Lucco, Bruno Alonso Miotto// Preventive Veterinary Medicine 2023.
6. Novak A, Pupo E, Van't Veld E, Rutten VPMG, Broere F, Sloots A. Activation of Canine, Mouse and Human TLR2 and TLR4 by Inactivated Leptospira Vaccine Strains. Front Immunol. 2022 Mar 21;13:823058. doi: 10.3389/fimmu.2022.823058. PMID: 35386703; PMCID: PMC8978998.
7. Levett PN. Leptospirosis // Clin Microbiol Rev. 2001 Apr;14(2):296-326. doi: 10.1128/CMR.14.2.296-326.2001. PMID: 11292640; PMCID: PMC88975.
8. Любякина, В. Н. Диагностика и профилактика лептоспироза собак (обзор литературы) / В. Н. Любякина // Молодежь и наука. – 2021. – № 3. – EDN LZMKEB.Effect of Vaccination against Leptospira on Shelter Asymptomatic Dogs Following a Long-Term Study. 2023
9. Руководство по вакцинации собак и кошек 2024 г., составленное Группой по составлению руководств по вакцинации (VGG) Всемирной ассоциации ветеринарии мелких домашних животных (WSAVA) 2024
10. Smith, Amanda M et al. “Potential Drivers for the Re-Emergence of Canine Leptospirosis in the United States and Canada.” Tropical medicine and infectious disease vol. 7,11 377. 14 Nov. 2022, doi:10.3390/tropicalmed7110377 https://doi.org/10.3390/tropicalmed7110377
11. Fundamentals of Veterinary Microbiology Andrew N. Rycroft, BSc, PhD, FRCPath Professor of Veterinary Microbiology Royal Veterinary College University of London, London, UK 2024 https://www.researchgate.net/publication/375299793_Fundamentals_of_Veterinary_Microbiology
12. Canine Infectious Diseases 2019.
13. Bergmann Esteves, Stephanie et al. “Efficacy of commercially available vaccines against canine leptospirosis: A systematic review and meta-analysis.” Vaccine vol. 40,12 (2022): 1722-1740. doi:10.1016/j.vaccine.2022.02.021 https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.02.021
14. Джанков И. Лептоспироз животных, Минск, «Ураджай», 1985, 127 с.
15. Стоянова Н.А., Хазерсон С.Л. Определение класса антител при лептоспирозной инфекции /Лабораторное дело, 1981, №3, С. 174-176.
16. Хорш Ф., Иэр Н. Иммунопрофилактика в скотоводстве. В кн.: Иммунопрофилактика болезней животных. Пер. с немец., Москва, Колос, 1981, С. 270-287.
17. Штайнбах Г., Майер Х. Основы иммунитета. В кн.: Иммунопрофилактика болезней животных. Пер. с немец., Москва, Колос, 1981, С. 41-80.
18. Методические указания по лабораторной диагностике лептоспироза. — М.: Минздрав СССР, 1992. — 28 с.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-83-89

THE ROLE OF UNMANNED AIRCRAFT VEHİCLES IN THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR

COLONEL YASHAR KARIMOV
Associate Professor,
Military Scientific Research Institute of National Defense University
of the Republic of Azerbaijan
Azerbaijan, Baku

Summary. *The article describes the combat use of various types of unmanned aerial vehicles (UAVs) in the Russian-Ukrainian war, the successes achieved with their use, and their combined use with other means of destruction. The combat tactics formed due to the widespread use of UAVs in modern wars in the conditions of the combined use of conventional and high-precision weapons are considered. The role played by UAVs in the course of modern wars and their impact on the outcome of battles are explained.*

The main purpose of the research work is to analyze the features of the use of UAVs in the Russian-Ukrainian war and the emerging combat tactics. Accordingly, the following tasks are set in the research work: to determine the capabilities of UAVs in the armament of the Russian and Ukrainian armies, their strengths and weaknesses, their role in inflicting damage with fire in modern wars and their impact on the emerging combat tactics, as well as the possibilities of their use with other means of fragmentation.

As a result, the analysis of the Russian-Ukrainian war shows the growing demand for the use of UAVs, which play a major role in the course of the war as the main combat tool. In conclusion, the combined use of UAVs of various purposes and ground robots, ground robots-kamikazes, greatly affects the combat tactics of modern wars.

The method of comparative analysis and a systematic approach were used in the preparation of the article.

Keywords: *Russia-Ukraine war, multi-purpose UAVs, modern warfare, combat use of UAVs, role of UAVs, joint use of modern combat vehicles*

Introduction

After World War II, the nuclear weapons factor played an important role in the formation and protection of the world order. In the global security system, the idea was formed that one cannot speak in the language of force with a country that has nuclear weapons. Some of the countries that have nuclear weapons used it for self-defense, while others used it as a main tool in the struggle for world hegemony, threatening other countries. Nuclear weapons continue to be a constant threat to the destruction of humanity. However, the rapid development of technology has created great opportunities for the production of new weapons. Hypersonic weapons, close to the destructive power of a tactical nuclear warhead, can be attributed to such weapons. In such a case, there is no need to use nuclear weapons, and it is possible to easily achieve the goal by using weapons with high precision and great destructive power.

The Russia-Ukraine war has been going on for more than three years. During this time, both sides have suffered heavy losses, but the war has developed according to an undesirable scenario for Russia. Russia, which launched a large-scale offensive on Ukrainian territory on February 24, 2022 and thought that it would achieve its goal in ten days, is now, on the contrary, spreading fear by saying that "Russia cannot be defeated because it is a nuclear power" due to the prolongation of the war and its failure to achieve its goals on the front.

The tense confrontation on the battlefield continues, and sometimes unexpected "miracles" occur on the front. The factors, which create these "miracles" on the battlefield are: the combined application of modern weapons models developed with the human factor and high technology. Such

weapons models include unmanned aerial vehicles (UAVs) for various purposes. Small UAVs, which are involved in the execution of various tasks in local wars and internal armed conflicts, have undergone great development in a short time. From the first days of the Second Karabakh War, the Azerbaijani Army gained air superiority, and the use of UAVs played an important role in the success of this operation. After that, the use of reconnaissance, reconnaissance-strike and kamikaze UAVs became easier. Strike and strike-kamikaze UAVs, which had a decisive impact on the outcome of battles, were widely used for the first time in military history. It was impossible not to capture attention of Military Scientific Research Institutes, Scientific centers and military experts. It is important to study the results of the war won with the widespread use of UAVs, to analyze their role in battles, as well as to consider their impact on the formed combat tactics. In this regard, the analysis of the use of UAVs, their role and their impact on the outcome of battles during the Russian-Ukrainian war, which has been going on for more than three years, remains relevant.

Main part

Different views and approaches have emerged on the Russia-Ukraine war, which has been going on for more than three years. Russia accuses NATO's expansion to the East of the West's failure to keep its promises, and considers Ukraine's membership in NATO and integration into the Euro-Atlantic space a threat to its national security. The West, on the other hand, says that NATO's doors are open for cooperation, and that it is up to NATO member states, not Russia, to decide which country should join. The rising tension and mutual accusations made war inevitable, although Russia seemed confident before the war.

The West believed that Ukraine, which seemed weak in the face of Russian military power, would be defeated in a short time, and therefore deliberately did not want to support Ukraine in the early days of the war, but after seeing Ukraine's increasing resistance, it had to change its position. In the first months of the war, Russia seemed much weaker than Ukraine in the use of UAVs, which led to numerous losses of equipment and personnel. When Western support was lacking, Turkish-made Bayrakdar TB2s came to Ukraine's aid, striking Russian forces in columns as they advanced toward Kiev. In the early months of the war, Bayrakdar TB2s were seen as saviors and were sung to it (figure 1). Highly appreciating the role of the "Bayragdar TB2s", the population of Poland, Germany, Latvia, Lithuania, Norway, and other European Union member states were considering raising money to support Ukraine, purchasing with that money, and donating them to the Ukrainian forces, thereby trying to provide moral support [2].



Figure 1. UAV “Bayraktar TB2”

As the war dragged on, it entered a new “attrition” phase and began to develop according to different tactics and scenarios. This gave rise to the rapid development of technology in the military field and the production of new weapons. The production of inexpensive FPV drones and their combat use brought the conflict on the front line to a new stage. After that, the “Bayragdar TB2” gave way to financially cheaper FPV drones, and the course of the war showed that they were more affordable and effective.

As the need for UAVs increased, their resistance to radio electronic warfare (REW) began to play a decisive role, not their number. In the initial phase of the conflict, Ukraine looked very weak during the strong Russian REW deployment, and as a result, many of the quadcopters deployed by Ukraine were disabled. The Ukrainian Armed Forces were able to increase their capabilities against Russian drones by not only increasing the resistance of FPV drones to REW, but also expanding their REW capabilities. In this way, Ukraine gained a comparative advantage. In response, Russian forces began to produce fiber-optic FPV drones, which are controlled by cable rather than radio signals. The mass use of drones began in mid-2024, and Ukrainian forces suffered heavy losses in terms of equipment and personnel. The Ukrainian army was forced to think of new methods to counter such threats. On the one hand, the Ukrainian army learned to produce and use fiber-optic

FPV drones, and on the other hand, by observing the glow of the fiber cable in the sun, it learned to detect the position of the operators and destroy them with UAV strikes. After seeing the numerous use of UAVs by the other side and their role, Russia began to pay special attention to this area, and already in the second year of the war, it began to achieve results through the mass production and deployment of quadcopters and Iranian-made "Shahed", "Lancet" and "Molniya" strike-kamikaze drones.

Currently, both sides are massively deploying FPV drones weighing from 2-3 kg to 15-20 kg and with fiber optic control on the front lines. Ukrainian specialists have begun to develop drones that widely use artificial intelligence. The use of FPV drones on the front lines is preferred because they do not require a large factory for their production, and they can be assembled in an ordinary apartment, basement or small workshop.

The Azerbaijani Army was able to innovate in military science by using the Turkish-made Bayrakdar TB2 and Israeli-made suicide drones in the Second Karabakh War, while in the Russian-Ukrainian war this was achieved through the use of inexpensive quadcopters and FPV drones. Practice has shown that in the conditions of wide-scale deployment of air defense systems, it is more efficient to use cheap multiple FPV drones rather than expensive strike UAVs. Namely, the start of their mass deployment in August 2024 led to heavy losses of Russian forces in the Kursk region. Against the background of decreasing US support and the cessation of supply of shells from European countries, the Ukrainian army periodically faced a shortage of artillery shells. At this time, FPV drones became the main combat means on the front line in order for the Ukrainian forces to continue the war (figure 2).

In 2024, the US Congress delayed the adoption of the next aid package for Ukraine, and the Ukrainian army began to clearly feel the shortage of artillery shells. At that time, artillery weapons were silent almost along the entire front, and it was possible to use it only in critical moments. At this time, Ukrainian forces began to massively use only cheap quadcopters. While the Russian army was pounding Ukrainian positions with artillery shells of various calibers every day, Ukrainian forces had only small-caliber mortars, hand grenades, and small quadcopters carrying anti-tank mines at their disposal. Currently, Ukrainian forces have been able to create a strong defensive barrier in various directions of the front by widely using UAVs. This can be seen as an obstacle to the Russian forces' plan to capture and encircle the strategically important city of Pokrovsk in Donetsk region. Ukrainian forces have not only stopped the attacks of Russian forces in the direction of Pokrovsk, but also expanded the defense around the city by counterattacking and liberating the village of Lysovka, located south of the city. The successful completion of this operation was paved by a counterattack conducted just a month earlier to the west of the city of Pokrovsk. Although Russian forces reportedly advanced to the entrance to the city of Pokrovsk in late 2024, they were confronted with a “strong defensive barrier created by Ukrainian UAVs.” The gradual weakening and cessation of the offensive is attributed to Ukraine’s concentration of reserve forces in this direction.



Figure 2. FPV drone

Ukrainian UAVs strike not only the enemy's first-echelon units, but also the columns supporting the units in the Pokrovsk direction. After the UAVs took over the supply routes for observation and fire control, it became much easier to hit armored combat vehicles, trucks, and their trailers advancing towards the front, and the remains of these vehicles are clearly visible along the roads.

In modern wars, it is very important to consider the role played by UAVs against the backdrop of changes and tensions on the front. The widespread use of strike UAVs by the Azerbaijani Army in the Second Karabakh War in 2020 is considered a turning point in military history in this sphere. Therefore, after the end of the Second Karabakh War, the armies of developed countries of the world began to study the experience of mass use of UAVs. The Pentagon, analyzing the Second Karabakh War, revised the armament concept of the US army. On the other side, the Russian Ministry of

Defense after the Second Karabakh War focused its main efforts on protecting tanks from kamikaze drone strikes.

After that, for the first time, Russian-made T-72 and T-90 tanks with iron plates installed on their turrets began to appear in training centers (figure 3), and these tanks were used during a large-scale attack on Ukraine. However, these structures, which the military called “barbecues” and were installed on the turrets of tanks, did not protect them from blows. In the first months of the war, the “Bayragdar TB2” could easily hit tanks. However, Russian forces continued to use this design and later in the war they began to cover the entire hull of tanks with iron plates or mesh, not just the top, but the entire body. This reduced the maneuverability of the tanks, but increased their resistance to quadcopter attacks, and a new term, "palace tank" ("дворцетанк"), was coined.



Figure 3. Tank with installed iron plate

Many experts and commentators believe that if the US does not support the Ukrainian army, it is doomed to defeat. However, we cannot forget the unexpected comebacks and "miracles" that the Ukrainian army has achieved in the fight against Russian aggression that has lasted for more than three years.

Western countries did not allow the Ukrainian army to strike legitimate targets on Russian territory using the weapons they provided to it, using the pretext of the war's expansion. This negatively affected the outcome of the Ukrainian army's operations. In the summer of 2024, Russian forces were able to form an assault group in the Belgorod region along the border with Ukraine and launch an offensive in the direction of Kharkov, advancing 10 km into the depth of the defense and capturing part of the city of Volchansk [6]. The way out of the situation was to produce long-range means produced by the Ukrainian defense industry and, if necessary, to strike legitimate targets deep inside Russia.

Thanks to the powerful military-industrial complex inherited from the Soviet era and the high technology provided by the West, it became possible to produce more modern weapons. This did not take long to happen, with the Ukrainian-made missile-drone "Polenitsa" and the long-range UAVs "Rubak", "Lyutiy" and "RD2", it was possible to strike military airfields, control points, weapons and ammunition depots, military plants, important infrastructure facilities, logistics and energy supply facilities, oil separation plants and gas distribution stations located up to 1,500 km deep in Russia. The number of these strikes continues to increase with each passing day. This allows Ukrainian forces to simultaneously weaken Russia's potential both at the front and in the strategic depth of defense.

The direction and depth of strikes on Russian territory with the use of UAVs are expanding every day, and these strikes are increasingly targeting military facilities and oil refineries. The last time Ukraine used a UAV to strike an oil refinery in Chuvashia surprised experts analyzing the war precisely in terms of the distance of the strike.

Ukrainian forces launched a massive UAV attack on Moscow on March 11, 2025. Although Moscow's air defenses are of great importance to the Russian military's prestige, it was not easy to prevent the UAV attack. The UAVs that reached their targets caused great destruction and casualties, which indicates the successes achieved by Ukraine. This also indicates that the developed countries of the world are reconsidering the concept of armament of their armies, as well as the possibility of wars developing according to different scenarios.

During the ongoing Russia-Ukraine war, companies producing UAVs for the US military reportedly approached Ukrainian manufacturers to help them produce battlefield-tested UAVs. While the US produces 100,000 UAVs per year, Ukraine could produce more than 2 million UAVs by 2024, increasing its combat power against Russia and gaining a significant advantage in the use of UAVs [3].

Ukrainian forces can jam radio signals, disabling all types of drones except those that are fiber-optically guided and do not rely on radio frequencies. Ukrainian operators have learned to detect sunlight reflected by long fiber cables in the direction of Pokrovsk to fight against such drones.

Ukrainian forces also managed to destroy a combat helicopter in the sky of Kursk with a UAV for the first time in military history. Fiber-optically controlled FPV drones can be used up to 15 km deep in defense, which plays an important role in gaining an advantage over the enemy. Currently, both sides are giving more priority to the use of UAVs on the front. The deployment of experienced UAV operators and units in the Kursk direction of Russia and the Pokrovsk direction of Ukraine, where the fighting continues to be intense, was able to have a decisive impact on the outcome of the fighting in this direction in a short time. Ukrainian forces were forced to attract additional UAV operators and units to stop the Russian forces' offensive in the Pokrovsk direction, which had been going on for months. After the enemy's advance in that direction was stopped, it was possible to achieve a tactical advantage by capturing favorable positions with a counterattack.

The capture of 82 settlements and 1,000 km^2 of territory by Ukrainian forces, including the city of Suja in the Kursk region of Russia, from 6 to 15 August 2024, has been described as a “miracle of the Ukrainian army” [4]. The Russian army attempted to withdraw Ukrainian forces from the Kursk area several times, but faced strong resistance and suffered heavy losses. The retention of Ukrainian forces in Kursk both weakened the Russian army’s international reputation and created distrust of the army within the country.

Of course, this could not last long. Preparations began to be made to withdraw Ukrainian forces from Kursk, and Russia concentrated about 60,000 forces in this direction, consisting of more airborne troops, marines, special forces, North Koreans, as well as experienced UAV operators and units. In parallel, pressure began to be exerted on Ukrainian forces from all directions along the contact line. It was planned to break through the defenses from the south of the Suja to divide Ukrainian forces into two parts, take control of logistics routes, and also use the gas pipeline located in this direction to infiltrate part of the forces into the Suja. According to various reports, the number of personnel entering the gas pipeline was up to 600-800 people, and the operation was not successful. For the forces facing the threat of encirclement, up to 6 km remained to complete the ring, and it was not possible to complete it. It was possible to physically provide and evacuate Ukrainian forces through this corridor, but the road was already under Russian forces fire control.

After that, taking into account the situation, the Ukrainian army command announced the achievement of the goal of the Kursk operation, regrouping forces and systematically withdrawing to favorable positions. The main goal of the Kursk operation was to weaken the ongoing offensive in eastern Ukraine, force part of the troops in this direction to be sent to the Kursk direction, as well as transfer the war to Russian territory.

Russia began to concentrate additional forces in the Kursk direction in early March 2025 and launched a counteroffensive, liberating 86% of the territory controlled by Ukrainian forces, including the settlement of Suja, on March 12 [5]. Given the clear superiority of Russian forces and the achievement of the goal set in Kursk, Ukrainian forces announced that they had withdrawn to more favorable positions, were carrying out certain combat missions, and were still controlling 6 settlements.

During the Russian operations to liberate the Kursk region, UAV units were able to provide sufficient support to the airborne, marine and special forces units. During the withdrawal of Ukrainian forces to favorable limits and positions in the Kursk region, the active role of UAV units did not allow the opposing side to pursue the retreating units. This created favorable conditions for the forces to consolidate in the positions they had withdrawn to. In the Kursk operation, both sides were able to actively use UAV units. This had a decisive impact on the outcome of the battles, and whichever side had the upper hand in the air was able to achieve its goal on land at the expense of heavy losses.

In modern wars, UAVs with a cheaper fiber optic control system are currently dominating the front and are being used en masse. In other directions of the front and in areas where the enemy's REW activity is not expected, all types of UAVs are actively used.

The work that long-range and expensive ballistic missiles used to do can now be easily done by missile drones that are made with high technology and have a satellite control system. Despite having a developed and echeloned air defense system, the Russian army has difficulty with protecting strategic facilities. In recent days, strategic facilities related to the oil and gas sector, missile production plants and ammunition depots located in various regions of Russia have been targeted.

During the ongoing Russia-Ukraine war, the cities of Moscow and St. Petersburg were not targeted as much. However, since early March 2025, the Ukrainian forces have been continuously targeting Moscow and the surrounding regions with UAVs, making the population of the capital feel the war. The use of UAVs has expanded so much that they have begun to play a decisive role both on the front line and away from the front.

The combined and synchronous use of all types of UAVs on the battlefield with other combat vehicles indicates the future development direction of modern wars. Now, in the Russian-Ukrainian war, the combined use of high-precision weapons and other weapons predominates. On the front line and during the battles, Ukrainian forces, taking into account the shortage of personnel and in order to avoid heavy losses, are increasingly involving ground robots in the performance of various types of tasks, mining the territory, laying barbed wire to strengthen positions and trenches, and robots equipped with machine guns in the performance of combat missions together with UAVs and synchronously. Such tactical combat episodes are increasing and, apparently, will form the basis of the combat scenario of modern wars.

Conclusion

Until the Second Karabakh War, the classical combat tactics formed by the use of conventional weapons were preferred in local wars and armed conflicts. However, the Second Karabakh War entered military history as the first war in which UAVs of various purposes were widely used. This, in turn, attracted the attention of the armies and military experts of the developed countries of the world, and made it necessary to analyze the war and study the experience of using UAVs. The United States, Russia, member states of the European Union and the Turkic States Organization, especially Ukraine, took advantage of this experience and began to reconsider the concept of arming their armies, as well as take necessary measures against UAV strikes. In 2021, Russian forces placed additional protective plates on the turrets of tanks involved in the exercises, and later during the war on both sides installed additional protective nets on the hulls of tanks and armored combat vehicles, as well as self-propelled artillery installations.

The advantage in the course of the war is provided by the combat use of UAVs. Small-sized fiber-optic and radio-controlled FPV drones are used on the front line, and long-range UAVs of the missile-drone and jet-engine aircraft type are used in the operational and strategic depth of defense. The ability to effectively combat them is currently the main task facing the defense industrial complex of developed countries.

Manufacturers of weapons against fiber-optically controlled FPV drones have developed a 12 mm cartridge, the bullet fragments of which are connected by Kevlar-containing threads. This creates a “bullet cluster” to destroy the UAV, and also throws a net against approaching enemy drones and destroys them. An effective means of combating radio-controlled FPV drones is the use of REW. Air defense and aviation involved in air battles are responsible for the fight against long-range UAVs. When analyzing daily combat data, none of the sides has yet been able to achieve effective combat against UAVs. In the best case, it is possible to neutralize an average of 70-80% of 100 deployed UAVs. None of the sides can provide air superiority, so operations (battles) on the ground are prolonged, but positional battles are fought, and as a result, tactical success can be achieved at the expense of large losses. The massive use of UAVs has revealed that formations and units in the tactical and operational depth of the front, as part of attack and tactical groups, and

targets and objects located in the strategic depth of defense, are not reliably protected. The use of UAVs is included in the combat data of the Russian-Ukrainian war every day, and the range of targets and objects damaged (destroyed) by their use is increasing. UAVs play an important role in inflicting damage on the enemy, and the superiority gained in the air by their use affects the outcome of ground battles.

REFERENCE LIST

1. Фархад Мамедов / Дроны взлетели в Карабахе… и полетели в Украине: [Электронный ресурс] – 25 декабря, 2025 / https://haqqin.az/news/341057
2. Очередная страна собирает деньги на Bayraktar для Украины: [Электронный ресурс] – 18 липня, 2022 / https://www.rbc.ua/rus/news/ocherednaya-strana-sobiraet-dengi-bayraktar-1658149317. html
3. США рассчитывают на помощь Украины в производстве дронов: [Электронный ресурс] – 12.03.2025 / https://nashaniva.com/ru/363616
4. Главком ВСУ заявил, что украинская армия контролирует около 1000 квадратных километров территории РФ: [Электронный ресурс] – 12 августа 2024 / https://meduza.io/news/ 2024/08/12/glavkom-vsu-zayavil-chto-ukrainskaya-armiya-kontroliruet-okolo-1000-kvadratnyh-kilometrov-territorii-rf
5. Российские военные освободили от ВСУ город Суджу в Курской области: [Электронный ресурс] –13 марта 2025 / https://www.interfax.ru/russia/1013412
6. Российская армия вошла в Волчанск и ведет бой в черте города: [Электронный ресурс] – 13 мая 2024 / https://istories.media/news/2024/05/13/rossiiskaya-armiya-voshla-v-volchansk-i-vedet- boi-v-cherte-goroda/

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-90-92
UOT 661.63.631.83

KİMYA SƏNAYESİNDƏ ZƏRƏRLİ MADDƏLƏRİN ƏTRAFA YAYILMASININ BƏZİ MƏSƏLƏLƏRİ

HÜSEYNOVA AYNUR HÜSEYN QIZI
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
"Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi" kafedrasının
müəllimi

QASIMOVA CƏMİLƏ ŞAHİN QIZI
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin
"Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi"
Magistrantı

HƏBİBZADƏ ZƏHRA ELXAN QIZI
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin
"Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi" kafedrasının
tədris ustası

Xülasə: *Sənaye sahələrində, xüsusuilə kimya sənayesində ətraf mühitə yayılacaq maddələr haqqında, onların bəzi xassələri, onların səbəbləri, toksikliyi, yanğın-partlayış təhlükəsi ilə baş vermiş qəza, yaranan fəsadlar haqqında əməliyyatlar qeyd edilmişdir.*

Eyni zamanda bəzi təhlükəli maddələr ətrafa yayılmasında hansı uducu maddələrdən istifadə olunması öyrənilmiş və nəticələrin təhlili verilmişdir.

Açar sözlər: *təhlükəli maddələr, təhlükəli maddələrin yayılması, uducu maddələr*

Neft-kimya sənayesində texnoloji proseslərin pozulması zamanı yanğın təhlükəli və zərərli qazlar (buxarlar) yandırılmaq üçün alov qurğusuna verilir. Qəza baş verdikdə isə belə maddələr ətraf mühitə yayılır. [1] Belə hallar müxtəlif istehsal sahələrində baş verdiyindən ətraf mühitə atılan maddələrin xassələri də müxtəlif olur və uyğun olaraq görülən tədbirlər də adekvat olmalıdır. Məsələn, ətraf mühitə hidrogen düşdükdə onun turbulent atmosfer rejimində yayılması zamnı aşağı partlayış qatılıq həddinə qədər düşməsi üçün buraxıla bilən minimum diametrli boru vasitəsilə atılması təmin edilməlidir. Bu qazın atılan həcminin sürətini artırmağa imkan verir. Çıxan qazın sürətinin lazımi səviyyədən az olması onun hava ilə təhlükəli bulud yaranması ilə nəticələnə bilər. Adətən qazların qoruyucu klapanlar vasitəsi ilə atılması bu tələbi ödəyə bilmir. Klapanlar tez açılır, gec bağlanır və normal temperaturda belə lazımi kiplik təmin olunmur [2]. Temperaturun artması qaz çıxmasını mühit ilə özlülüyün azalması səbəbindən çoxaldır. Bu çatışmazlıq qoruyucu klapanın kənardan idarə olunması ilə təmin edilməsinə baxmayaraq təzyiq artdıqda belə möhkəm bağlı qaldığından etibarlı sayıla bilmir. Ona görə də bu üsuldan yanğın təhlükəli qazlar toksiki xassəyə malik olmadığı hallarda istifadə olunur.

Bəzi hallarda qazın ətrafa atılmasında təhlükəli zona probleminin həllində qurğunun gücü nəzərə alınmır. Bununla bərabər kimya və neftkimya sənayesində böyük qurğularda gücün nəzərə alınması əhəmiyyətlidir.

Biz çox hallarda reaksiya aparatında kipliyin pozulması nəticəsində tez yanan maddələrin ətrafa düşməsi təhlükəsi yaranır. [3.]

Məsələn, etilen-polietilen istehsalında bir qəza hadisəsi baş vermişdir. Piroliz sobasına etan-propan qarışığı verilən sistem ətrafında yüksək temperatura qədər qızmış qaz buxarları yaranmış boşluq nəticəsində partlayış olmuş və yanğın baş vermişdir. Yanğın nəticəsində texnoloji boru kəmərləri və qabların dayaqları dağılmış, estakadanın polad tutucuları ərimişdir. Zərbə dalğasının təsirindən digər qurğular da dağılmışdır. İki quruducu və iki reaktor yerindən tərpənmişdir.

Partlayışın gücü 1 t. trinitrotoluola ekvivalent olmuşdur. Bu qədər enerji stexiometrik olaraq ancaq 1100 m^3 etilen-hava və ya 1200 m^3 metan-hava qarışığında yarana bilər. Bir neçə yanğın söndürən maşınla partlayışdan 6 saat sonra yanğını lokallaşdırmaq, 9 saatdan sonra söndürmək mümkün olmuşdur. Yanğın partlayış təhlükəli qazların ətraf yaylimla atılması təhlükəsini müəyyən qədər azaltmağa qaz axınının atmosferə atılmasına qədər su axını ilə soyudulması vasitəsilə nail olmaq mümkündür. Soyuducu kimi sudan istifadə olunmasının bir sıra üstünlükləri vardır ; 100^0C-də nəzərə çarpacaq buxar əmələ gətirmə istiliyi və istifadəsinin sadəliyi, təcrübi olaraq qaz tullantısı ilə qarşılıqlı təsirdə olmaması, yaranan buxar həcminin böyüklüyü (100^0 C-də 1670 e/kq) və onun qazın qatılığını durulaşdrmaqla öz-özünə alovlanma temperaturunu yüksəltməsidir. Belə halda reaktorda olan hər kq qaza 0,3 kq su verilməsi məqsədəuğun hesab edilir. [4.] Eyni zamanda suyun tez verilməsinə nail olmaq üçün su çəninə birləşdirilmiş Venturi borusundan istifadə edilir. İstismar qaydalarına əməl edildikdə bu sistem təcrübi olaraq özünü doğrultmuşdur. Kimya istehsalında yanğın partlayış təhlükəli mayelərin istehsal binalarına və açıq sahələrə tökülüb yayılması daha böyük yanğın təhlükəsi yaradır. Belə maddələrin yığılması üçün partlayışdan mühafizəli elektrik mühərriki olan daşınan nasosdan istifadə olunması məqsədəuyğun hesab edilir. Tökülmüş təhlükəli mayeni nasos vasitəsilə yığmaq mümkün olmadıqda onun üzərinə qum və digər uyğun gələn maddələr tökülüb, sonradan təhlükəsiz yerə kənarlaşdırılması lazımdır. Yanğın partlayış təhlükəli maddələr olan müəssisələrin ərazisində böyük qum ehtiyyatı saxlanılmalıdır. Bununla bərabər qeyd edilən məqsədlə qumdan istifadə olunması effektiv sayıla bilməz. Qumun daxili strukturu məsaməli olmadığından mayeni özünə çəkə bilmə qabiliyyəti aşağı olur. [5.]

Təhlükəli mayelərin yığılması üçün qumla müqayisəli olaraq bəzi material-ların onları udması üzrə təcrübələr aparılmışdır. Belə maddələr seçildikdə onların quruluşunun məsamələri, təhlükəli maddələrlə reaksiyaya girməsi, mayeləri udduqda qızmaması və digər xassələri nəzərə alınmışdır. [6.]

Cədvəldə tədqiq edilən maddələrin uduculuq göstəriciləri verilmişdir.Cədvəldən göründüyü kimi sarı torpaq daha yaxşı udma xassəsinə malikdir. Materialların udma xassələri daxili mikroməsamələrindən əlavə tökülmə sıxlığından, hissəciklərinin ölçüsündən və digər fiziki-kimyəi xassələrindən asılıdır.

Cədvəl. Yanğın təhlükəli maddələrin uduculuq xassələri.

		Udulan maddənin miqdarı, l/kq				
	Yanğın partlayış təhlükəli maddələr	Qum	Bazalt	Bentonit	Sarı torpaq külü (fosforit)	Liqnin
1.	Dizel yanacağı	0,5	2,2	1,4	4,0	2,1
2.	Toluol	0,3	1,9	2,1	3,1	1,6
3.	Kerosin	0,2	2,0	1,2	2,9	1,2
4.	Liqroin	0,4	1,8	2,0	3,4	1,5

Ümumilikdə yanğın partlayış təhlükəli qazların ətraf mühitə buraxılmasının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi zamanı onların alov məşəlində yandırılması məqsədə uyğundur. Bu mümkün olmadıqda və yaylımla atıldıqda bütün təhlükəsizlik tədbirlərinə ciddi əməl edilməlidir. Potensial yanğınpartlayış təhlükəli mayelərin tökülməsi yerlərində bütün etibarlı mühafizə vasitələri, o cümlədən tədqiq edilən maddələr ehtiyyatı yerləşdirilməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Маршалл В.Основные опасности химических производств, М.Мир, Мос-ква,1989
2. Охрана труда в химической промышленности (Макаров В.Г. и др.), М.Химия, 2007,565с.
3. Gay P. Chem. Age.110. 2914
4. Patent, German,,2158568.
5. Hümbətov M.O. Texnoloji proseslərin təhlükəsizliyi, Bakı, 2018
6. www.oxrantrud.ru

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-93-94
UOT 661.32.631.23

FOSFORLU BİRLƏŞMƏLƏRİN EMALINDA AYRILAN ZƏRƏRLİ BİRLƏŞMƏLƏRİN MİQDARININ HESABLANMASI

HƏBİBZADƏ ZƏHRA ELXAN QIZI
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin
"Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi" kafedrasının
tədris ustası

MİRZƏZADƏ ASİF ELŞƏN OĞLU
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin
"Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi"
Magistrantı

HÜSEYNOVA AYNUR HÜSEYN QIZI
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
"Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi" kafedrasının
müəllimi

Xülasə: *Fosforlu birləşmələrin mineral turşularla emalı zamanı ətraf mühitə qaz formalı birləşmələr ayrılır. Ayrılan birləşmələr ətraf mühit və canlı orqanizmlərə öldürücü təsir göstərir. Belə zərərli maddələrin yaratdığı təhlükənin qarşısını almaq üçün onların miqdarının hesablanması vacib məsələlərdın biridir. Baxılan halda zərərli ayrılan maddə kimi flüorlu birləşmələr əsas götürülür.*

Açar sözlər: *zərəli kimyəvi birləşmələr, sanitar zona, fosforlu birləşmələr, hava-qaz qarışığı, sanitar mərkəz*

Tədqiqat obyekti kimi fosforlu birləşmə flüor apatinin sulfat turşusu ilə emalı prosesi qəbul edilir.

Hesabat üçün fərz edək ki, flüorlu qazların adsorbsiyası şöbəsində temperaturu T_q=35 ^{0}C və tərkibində 0,15 q/s flüor qalan absorbsiya (tullantı) qazları ücluğun diametri 0,5 m və hündürlüyü 20 m olan tənha mənbədən (tüstü borusundan) 0,5 m/s sürətlə atmosferə atılır. İlin ən pis meteoroloji şəraitində havanın temperaturu T_h=10^{0}C, küləyin sürəti U=20 m/s olduğunu bilərək qurğudan 100 m aralı yerləşən qonşu sexlərin ərazisində flüorun atmosferdə yayılmadı parametrlərini müəyyənləşdirməli.

Bir mənbədən X məsafədə yerləşən zonada ən pis meteroloji şərait üçün zərərlimaddənin maksimal qatılığı (C_M) təyin edirik:

$$Ú_ì = \frac{À \cdot Ì \cdot Ô \cdot ì \cdot í}{Ù^2 \cdot \sqrt[3]{Â_1 \cdot \Delta Ò}} = \frac{200 \cdot 0{,}15 \cdot 1 \cdot 1{,}316 \cdot 2{,}695}{20^2 \cdot \sqrt[3]{0{,}098 \cdot 25}} \approx 0{,}2 mq/m^3,$$

Burada $\Delta T = T_г - T_щ$ = 35 -10 = 25 ^{0}Ь –hava –qaz qarışığının və atmosferhavasının temperatur fərqi; A - atmosfer temperaturundan asılı olan əmsal (Bakı Sumqayıt regionu üçün A =200 с$^{2/3}$ёмгёдяр$^{1/3}$ qəbul edilir); M= 0,15 q/s atmosferə atılan zərərli maddənin miqdarı; H= 20m – tullantı atılan mənbənin hündürlüyü ; F- ölçüsüz əmsal (qaz şəkilli zərərli maddələr üçün – flüor – F = 1 qəbul edilir); V – hava –qaz qarışığının saniyəlik həcmi sərfi olub aşağıdakı düstürla hesablanır;

$$\hat{A}_1 = \frac{\pi \cdot Ä^2}{4} \cdot \omega_0 = \frac{3{,}14 \cdot 0{,}5^2}{4} \cdot 0{,}5 = 0{,}098 \text{ м}^3/\text{с} \quad ;$$

m və n – hava-qaz qarışığının mənbəinin ucundan atılma şərtini nəzərə alan əmsallar olub, aşağıdakı düsturun vasitəsi ilə təyin edirlər.

$$ì = \frac{1}{0{,}67 + 0{,}1 \cdot \sqrt{\hat{o}} + 0{,}34 \cdot \sqrt[3]{\hat{o}}} =$$

$$\frac{1}{0{,}67 + 0{,}1 \cdot \sqrt{0{,}0125} + 0{,}34 \cdot \sqrt[3]{0{,}0125}} = 1{,}316,$$

burada: $\hat{o} = \frac{\omega_0^2 \cdot Ä \cdot 10^3}{Ù^2 \cdot \Delta Ò} = \frac{0{,}5^2 \cdot 0{,}5 \cdot 10^3}{20^2 \cdot 25} = 0{,}0125$ м/(с^{2}ёдяр)

$$\upsilon_ì = 0{,}65 \cdot \sqrt[3]{\frac{\hat{A}_1 \cdot \Delta Ò}{Ù}} = 0{,}65 \cdot \sqrt[3]{\frac{0{,}098 \cdot 25}{20}} = 0{,}323 \text{ м/с}$$

$0{,}3 \leq \upsilon_м < 2$ м/с olduqdq ölçüsüz n kəmiyyəti aşağıdakı formula ilə hesablanır;

$$í = 3 - \sqrt{(\upsilon_ì - 0{,}3) \cdot (4{,}36 - \upsilon_ì)} =$$

$$= 3 - \sqrt{(0{,}323 - 0{,}3) \cdot (4{,}36 - 0{,}323)} = 2{,}695 .$$

.

Sanitar normalara görə işçi zonalarda flüorun buraxıla bilən qatılığının $[Ъ_М]_х = 0{,}5$ мг/м^3 olduğunu nəzərə alsaq (yəni $Ъ_М = 0{,}2$ мг/м^3 > $[Ъ_М]_х = 0{,}5$ мг/м^3 olduğundan) absorbsiya prosesi qənaətbəxş sayılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Галкин И.П., Зайцев В.А., Серегин М.Б. Улавливание и переработка фторосодержащих газов. М., Автомиздат, 1995, 248с.
2. Зайцев В.А., Новиков А.А., Родин В.И. Производства фтористых соединений при переработке фосфатного сырья. М., 2005, 312с.
3. Проскуряков В.А.. Щмитд Л.И. Очистка сточных вод в промыш-ленности . М., 1977, 483с.
4. Hümbətov M.O.,Şirinova D.B.,X.R.Raşayeva// Flüorlu birləşmələr və ekoloji birləşmələr. Kimya problemləri jurnalı. 3.2007,Bakı,s.551-552

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-95-108

MATHEMATICAL MODELING AND MANAGEMENT THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR OPTIMIZATION OF ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS

LAMIYA HAMZA NAJAFOVA
The Institute of Control Systems of the Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan, Azerbaijan

Abstract. *Energy is a key focus for governments in terms of development aspirations. Countries have a dilemma in satisfying their energy demands due to shifting environmental and climatic circumstances. To address the increasing energy demand, it is imperative to ensure that energy is affordable, environmentally sustainable, and dependable. Given that energy is an essential input for all industries, any advancements in this domain will have a direct impact on all sectors. Hence, there is a need for optimization applications in this domain. Energy has a broad range of applications across several disciplines. Hence, the incorporation of diverse engineering issues necessitates the use of optimization applications.*

Utilizing optimization and mathematical modeling has proven advantageous in several Energy Systems domains. This Special Volume specifically concentrates on the process of optimizing and creating mathematical models for energy systems. It encompasses a wide array of research discoveries from several fields of study. The current research focuses on the investigation of various topics, including electrical energy storage, resource efficiency of base camps, forecasting of energy exports, wind energy, optimal management and scheduling of micro grids, electricity expansion investment problem, seismic response of a slope earth with embedded pipeline, and battery deployment strategy.

Artificial Intelligence (AI) methods have had a significant influence on improving the functioning of energy systems and their hybrid integrations in recent decades. This work extensively examines the strong connection between AI techniques and several defined types of numerical approaches in potentially modeling large integrated energy systems, particularly the integration of Energy Sources. The investigations done in this article focus on the bifurcations of numerical simulation techniques used in efficient energy systems and the actual implementation of optimum energy systems. These studies also explore the integration of these methodologies with artificial intelligence strategies. Moreover, this research critically examines multiple case studies and practical examples to highlight the effective impact of AI strategies in improving the computational analysis of numerical simulation methods, thereby creating an intelligent approach to evaluate experimental studies related to energy systems.

Key words: *Mathematical modeling, artificial intelligence, energy management, computer programming, mathematically oriented analysis.*

Аннотация. *Энергия является одним из ключевых приоритетов для правительств в контексте реализации стратегий развития. Современные экологические и климатические изменения создают для стран дилемму при удовлетворении растущих потребностей в энергии. Для обеспечения возрастающего спроса необходимо, чтобы энергия была доступной по цене, экологически устойчивой и надёжной. Поскольку энергия представляет собой основной ресурс для всех отраслей, любые достижения в этой сфере оказывают прямое влияние на все секторы экономики. В связи с этим возрастает необходимость применения методов оптимизации в энергетике. Энергия имеет широкую сферу применения в различных дисциплинах, и интеграция инженерных задач требует использования оптимизационных подходов.*

Использование методов оптимизации и математического моделирования доказало свою эффективность в различных областях энергетических систем. Данный специальный

выпуск сосредоточен на процессах оптимизации и создании математических моделей энергетических систем. Он охватывает широкий спектр научных исследований из разных областей. В рамках настоящего исследования рассматриваются темы, включая хранение электроэнергии, ресурсную эффективность базовых лагерей, прогнозирование энергетического экспорта, ветровую энергетику, оптимальное управление и планирование микросетей, задачи инвестиций в расширение электроэнергетики, сейсмическую реакцию откоса с вмонтированным трубопроводом и стратегии размещения аккумуляторных батарей.

Методы искусственного интеллекта (ИИ) в последние десятилетия оказали значительное влияние на повышение эффективности энергетических систем и их гибридных интеграций. В настоящей работе подробно анализируется тесная связь между ИИ-методами и различными типами численных подходов при моделировании крупных интегрированных энергетических систем, особенно в контексте интеграции различных источников энергии. Исследования, представленные в статье, охватывают направления численного моделирования в эффективных энергетических системах и практическую реализацию оптимальных энергетических решений. Также рассматривается интеграция указанных методов с ИИ-стратегиями. Кроме того, работа включает анализ множества кейсов и практических примеров, иллюстрирующих эффективное влияние стратегий ИИ на повышение качества вычислительного анализа численных методов, что формирует интеллектуальный подход к оценке экспериментальных исследований, связанных с энергетическими системами.

Ключевые слова: *математическое моделирование, искусственный интеллект, управление энергией, компьютерное программирование, математически ориентированный анализ.*

INTRODUCTION

Energy planning involves the formulation of comprehensive strategies and policies that will shape the future of the local, regional, and global energy system over an extended period of time. Due to globalization, fast population expansion, and nations' endeavours to industrialize for progress, there is a significant surge in the demand for energy and natural resources. According to the International Energy Agency, global primary energy consumption is projected to grow by 40% from 2007 to 2030. Studies indicate that this scenario, characterized by a yearly growth rate of 1.5%, would result in a rise in global primary energy consumption from 12 billion tons of oil equivalent (TOE) in 2007 to 16.8 billion toe in 2030. Energy production sources may be categorized into two basic types: primary energy sources and renewable (alternative) energy sources. Water energy is referred to as hydraulic energy, whereas coal, oil, and gas energy are known as thermal energy. Nuclear energy is derived from the core. Renewable energy sources, which may be regarded as alternative energy sources, include wind, sun, geothermal, hydroelectricity, biomass, wave power, and solar cells. It is important to note that alternative energy sources cannot replace primary energy sources. Alternative energy sources may not satisfy the criterion of "continuity", which is a crucial need for primary energy sources.

Energy planning involves the formulation of comprehensive strategies and policies that will shape the future of the local, regional, and global energy system over an extended period of time. Due to globalization, fast population expansion, and nations' endeavour’s to industrialize for progress, there is a significant surge in the demand for energy and natural resources. According to the International Energy Agency, global primary energy consumption is projected to grow by 40% from 2007 to 2030. Studies indicate that this scenario, characterized by a yearly growth rate of 1.5%, would result in a rise in global primary energy consumption from 12 billion tons of oil equivalent (TOE) in 2007 to 16.8 billion toe in 2030. Energy production sources may be categorized into two basic types: primary energy sources and renewable (alternative) energy sources. Water energy is referred to as hydraulic energy, whereas coal, oil, and gas energy are known as thermal energy. Nuclear energy is

derived from the core. Renewable energy sources, which may be regarded as alternative energy sources, include wind, sun, geothermal, hydroelectricity, biomass, wave power, and solar cells. It is important to note that alternative energy sources cannot replace primary energy sources. Alternative energy sources may not satisfy the criterion of "continuity", which is a crucial need for primary energy sources (ERVURAL, B. Ç., et.al 2016).

Smart energy management is a strategic approach used to enhance energy efficiency and minimize power expenses. This management approach proposes strategies to enhance the energy efficiency of devices and systems by assessing and tracking their power use, and facilitates the implementation of these strategies.

Smart energy management advocates for the use of various strategies to enhance energy efficiency. By quantifying and tracking the electrical use of a device or system, one may make adjustments to optimize energy conservation throughout operation. Alternatively, using high-efficiency devices can enhance overall energy efficiency.

Efficient energy management may also maximize the use of equipment and systems to minimize power usage. For instance, you may manipulate devices and systems during periods of low frequency or save power by decreasing the operational duration of devices and systems. Smart energy management may also oversee the power use of devices and systems, as well as strategize the required maintenance and repair tasks to enhance the energy efficiency of those devices and systems. Consequently, one may enhance the energy efficiency of devices and systems by conserving energy throughout their operation and reducing power expenses.

LITERATURE REVIEW

Each developing country is underlying on energy for development, but the use of conventional energy sources increases pollution in a city. Therefore, the renewable energy system is always recommended by the energy source management to reduce pollution from a weather (Panchal, H. N., Patel, N.,2018, Panchal, H., Hemin, T., 2016, Panchal, H., Awasthi, A., 2017). It has become imperative to make cities smarter to handle large-scale urbanization and to find new ways to manage energy and improve living standards without harming the environment in cities. Researchers are working to maximize the use of available renewable energy and improve service performance. Improving maximum utilization and efficiency depends on the ability of energy management to make decisions in different situations. Energy planning requires optimized decision-making under different conditions. Various situations are considered for optimization such as Prediction of solar radiation, Controller for grid-connected wind turbine, Fault detection and identification of wind turbine systems, Pitch angle control of wind turbine and sizing of IRES. Artificial intelligence algorithms have been used to provide optimal solutions in these situations so that good energy planning can be done for source . Certainly, solar energy is a prominent source of energy, but its availability is unsure. Similarly, the availability of energy from other sources depends on the environmental conditions. Researchers are being motivated to find more renewable energy sources and combine these sources to extract more energy to meet energy needs from a given area (Suresh, M., Meenakumari, R., Panchal, H., et al. (2020 Zhao, X., Jiang, N., Liu, J., et al. 2020: Akella, A. K., Saini, R. et.al 2008).

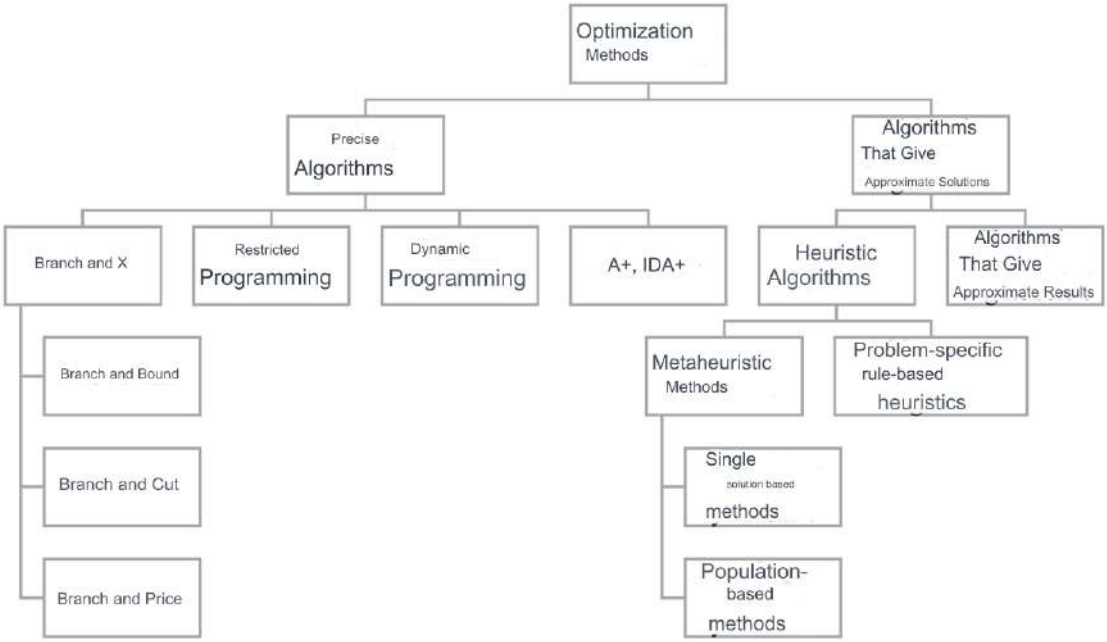
An eminent problem confronting the globe today is the dual task of meeting its current energy demands while also conserving resources for the future (Sadeghifam, A. N., Zahraee, S. M., Meynagh, M. M., Kiani, I. (2015). Recently, there has been a significant global need for energy. The globe relies only on traditional energy sources, such as coal, natural gas, and crude oil (Goedecke, M., Therdthianwong, S., Gheewala, S. H. 2007: Rehman, S., El-Amin, I. M., Ahmad, F., et.al. 2007). Furthermore, there is a constant increase in the need for energy consumption, leading to a high demand for conventional fossil fuels (Hosseini, S. E., Wahid, M. A., 2014). While these energy sources have limitations and deplete rapidly, this puts pressure on the stability of future energy demand (Ball, M., Wietschel, M., & Rentz, O. 2007: Shaahid, S. M., Elhadidy, M. A., 2007: Hosseini, S. E., Abdul Wahid, M., 2014). Furthermore, the uncertain availability of the indicated sources and the detrimental impact on the administrative equilibrium between countries that export and import energy (namely petroleum) necessitates crucial examinations of the potential of widely used methods

for energy production (Yilmaz, P., Hocaoglu, M. H., Konukman, A. E. S., 2008). Global warming and climate change have become significant concerns in the global economy and environment in recent years. These challenges have had a notable impact on the limited availability and increasing expense of energy (Bargshady, G., Ahmadi, M., Abdulrazzaq, A. W., Zahraee, S. M., 2014). The substantial energy use worldwide has already raised concerns over supply constraints and major environmental impacts, such as global warming and climate change (ahraee, S. M., Kafuku, J. M., 2014: Zahraee, S. M., Khademi, A., et.al. 2014: Zahraee, S. M., Hatami, M., Bavafa, A. A., et.al. 2014).

The Kyoto accord was established as a result of endeavors to decrease the amount of greenhouse gas emissions worldwide. This agreement was implemented to mitigate the problem and reduce reliance on conventional energy infrastructure. The concept of reducing greenhouse gas emissions is applicable to both emerging and developed countries. To address the aforementioned challenges, it is necessary to consistently take possible measures for permanent development. Furthermore, a sustainable energy system that optimally utilizes local resources and infrastructure is characterized by cost-effectiveness, reliability, and environmental friendliness. Hence, renewable energy sources are regarded as effective and valuable alternatives (Zhou, W., Lou, C., Li, Z., Lu, L., et.al. 2010).

Over the last several decades, the widespread use of Artificial Intelligence (AI) techniques in the field of electrical energy has offered effective answers to many challenges related to the efficient functioning of electrical networks (Mellit and Kalogirou 2021; Veisi et al. 2022). The integration of AI techniques into electrical concerns primarily focuses on economic dispatching, reliability guarantee, quality enhancement, and infrastructure strengthening of energy networks (Abdalla et al., 2021). Fig 2-3 illustrates the primary responsibilities and difficulties of AI techniques in relation to energy systems within several fields, based on recent scientific research. Fig 2 covers the main characteristics, and AI techniques are very effective in supporting simulation studies to enhance the reliability and quality of energy systems, namely the operation of renewable energy sources (RESs). Since the advent of AI approaches in scientific research, researchers have been engaged in a competitive endeavour to develop various branches of AI in order to achieve optimum answers for several case studies. In the context of energy concerns, the AI branches are classified into three main categories based on the applied-operational methodology: Artificial Neural Networks (ANNs), Adaptive Neural Fuzzy-Logic Networks (ANFLNs), and computerized optimization algorithms (Abdalla et al., 2021). ANN, or Artificial Neural Network, is a flexible domain technique that draws inspiration from the superior operational characteristics and qualities of the human brain (Jain et al. 1996; Ghadami et al. 2021; Bienvenido-Huertas et al. 2020). The following sections provide a comprehensive analysis of the characteristics, models, applications, and challenges associated with artificial neural networks (ANN). ANFLN, also known as Adaptive Neuro-Fuzzy Logic Network, is a renowned and effective approach that emerged in the mid-19th century. It is used as a robust controller for handling complex processes that involve limited mathematical and physical definitions (Lee 1990). ANFLN, a robust digital-computerized technique, is very efficient for widespread use in electrical domains, specifically for tasks like electrical network modeling and simplification, as detailed in subsequent sections (Fattahi et al., 2016).

Fig 1. Optimization methods



Source: Talbi, E.G, 2009

Fig 2. Efficient contributions and upcoming difficulties of artificial intelligence techniques in energy systems

Aspect	Roles	Challenges
Complicated energy systems	Simplifying optimally the complex mathematical-modelling and simulation of such energy systems	Time waste and unstable operational modes of such systems affect the precise analysis of AI strategies
Hybrid integration with numerical simulation methods	Enabling these methods to be effectively an optimal planning for pioneering, expert and smart energy systems	The on and off grid scenarios of energy systems affect the controlling response that need powerful simulation software for efficient processing analysis
Effectiveness assessment	Assessing the empirical studies and measuring simulation effectiveness in studying the complex experimental analysis	Enhancing the performance of AI topologies to avoid the higher difference gap between the experimental results and the hybrid simulation ones
Multi-objective energy systems	Managing several operations and tasks for quality enhancement	The massive number of applied constraints may lead to extreme unacceptable results
Forecasting and accuracy enhancement	Expecting lost data and measurements to achieve accurate results	Big trained data and importance level of information must be taken into account
Controlling behaviour	Providing an excellent monitor for controlling operational processes	Detecting the importance indices of monitored data to take accurate decisions
Optimization and contingency analysis	Detecting, optimizing and recording the best scenarios for efficient energy systems	Tuning errors and convergence stagnation problems are predominant challenges for obtaining optimum results

Source: Talaat, M., et.al. 2024

Table 1. Examples of contributions demonstrating the impact of numerical approaches on energy systems

Contribution	Merits	Demerits
Simulating a novel hybrid energy system integrated with storage one	Mathematically estimating efficiency, fuel consumption and production rate for a hybrid complex model	Poor comparative studies related to empirical issues
Estimating statistical parameters of WDF to efficiently imitate the operation of wind energy	Providing ten numerical simulation methods to estimate precisely the wave energy produced per month considering the practical measure-ments	Ignoring the role of AI strategies in obtaining the optimum parameters of WDF
Optimizing the SAL design to improve mount of produced solar energy	Providing a hybrid model of GA with simulating numerical method to study the solar energy production	Poor comparative studies related to large scaled hybrid integrated energy systems

Source: Talaat, M., et.al. 2024

The link between the energy generated and the energy needed for its functioning is denoted as (the relationship between the energy produced and the energy required for its operation), where Ai represents the area of the device. For any energy consumption type j derived from resource i, where j is an element of the set {1, . . . , 3}, and i is an element of the set {1, . . . , 5}, Mji represents the operation and maintenance (O&M) cost, and Vji represents the production cost. The decision variables are as follows: • COE: the monetary value associated with the use of energy. • Pji represents the quantity of energy produced from resource i that is available for consumption of type j, where j may take values from 1 to 3, and i can take values from 1 to 5. The unit of P is kilowatt-hours per year. • Ti: a device or equipment used to measure the quantity of a certain resource type i, where i is an element of the set {2, 3, 4}. The COE, or Cost of Energy, is a tool that enables the examination of various generating projects, which may vary in size or technology, by utilizing a standardized unit of comparison. This comparative unit streamlines the investor's decision-making process by enabling the evaluation and comparison of a portfolio of projects based on their respective costs. The COE value, in any fuel-independent system, is determined simply by the amortization of the capital cost and the operating and maintenance costs, excluding taxes and insurance charges. The cost of equity (COE) for renewable energy technologies varies among countries, projects, and technologies, depending on factors such as capital and operational financial indicators, renewable energy supplies, and technical efficiency. Developing a COE modeling technique involves considering several possible trade-offs. The technique used in this study is rather straightforward, since it is applied to several technologies. However, this technique has the added benefit of providing a straightforward and easily comprehensible analysis. Furthermore, more comprehensive evaluations of the cost of education (COE) reveal a much greater burden in terms of the level of detail and specificity of assumptions needed (International Renewable Energy Agency. 2019) .This model aims to minimize the cost of energy (COE) for a certain system (SIRES). It is achieved by calculating the product of the energy produced and its related cost, and then dividing it by the total quantity of energy generated. In the presented scenarios, the energy demand is consistently met, and in some instances, the total energy generated matches the total energy required.

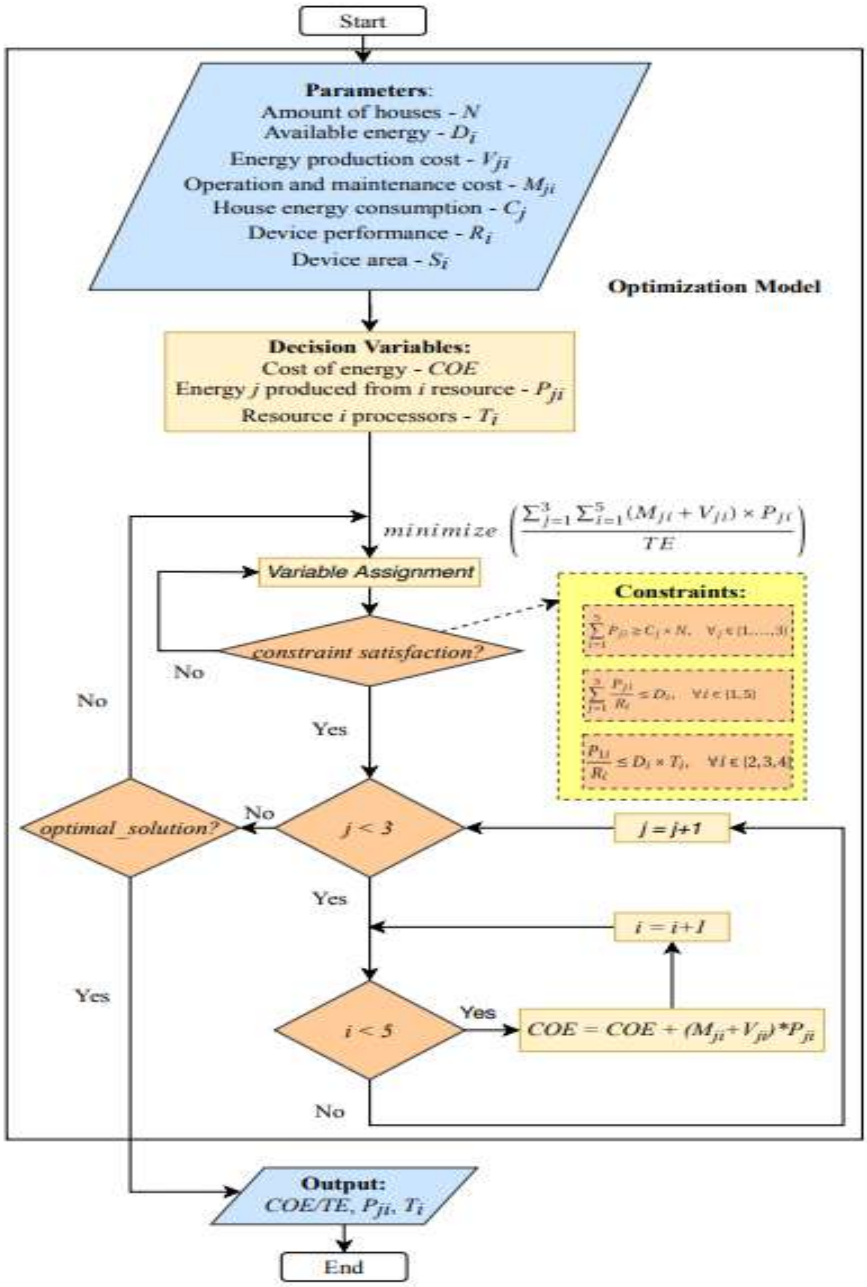
The connection between the energy generated and the energy needed for its functioning is denoted as Ai, where Ai represents the device area. The operation and maintenance (O&M) cost for each kind of energy consumption j received from resource i, where j is a number between 1 and 3, and i is a number between 1 and 5, is represented by Mji. The production cost is represented by Vji.

The decision variables are as follows:

- COE: the monetary value associated with the use of energy.
- Pji represents the quantity of energy generated from resource i that is available for consumption of type j, where j may take values from 1 to 3, and i can take values from 1 to 5. The unit for P is kilowatt-hours per year.
- Ti: A device or equipment used to measure the quantity of a certain resource type i, where i belongs to the set {2, 3, 4}.

The COE, or Cost of Energy, is a tool that enables the examination of various generating projects, which may vary in size or technology, by using a standardized unit of comparison. (International Renewable Energy Agency. 2019). This comparative unit streamlines the decision-making process for investors by enabling them to examine and compare a portfolio of projects based on their respective costs. The COE value in a fuel-independent system is determined only by the amortization of the capital cost, operation, and maintenance cost, without including taxes and insurance costs.

Fig 4. Visual depiction of the optimization model.



Source: Gomez Sanchez, M., Macia, Y. M., et.al. 2022

The cost of energy (COE) for renewable technologies varies among countries, projects, and technologies, depending on factors such as capital and operational financial indicators, renewable energy supplies, and technical efficiency. Developing a COE modeling technique involves considering several possible trade-offs. The technique used in this study is rather straightforward, since it is applied to several technologies. Furthermore, this technique has the benefit of straightforward and easily comprehensible analysis. Furthermore, more comprehensive COE assessments indicate a much greater burden in terms of the level of depth of assumptions needed (International Renewable Energy Agency. 2019).

This model aims to minimize the cost of energy (COE) for a certain system (SIRES). It is achieved by calculating the product of the energy produced and its related cost, and then dividing it by the total quantity of energy generated. In the given scenarios, the energy demand can always be met, and in some instances, the total energy generated matches the total energy required.

METHODOLOGY

The rise in global energy demands and the environmental challenges associated with fossil fuel utilization have prompted substantial research into renewable energy technologies as alternatives to conventional fossil fuels. Hybrid systems, defined as a fusion of renewable and backup components or conventional energy sources, are pivotal in addressing the contemporary challenges related to energy sustainability and environmental safety.

$$P_{WT} = P_w A_w R_W \quad (1)$$

- P_{WT} : electric power obteined by a wind turbine (kWh).
- P_w : power of the wind generator.
- A_w : total swept area.
- R_w : overall efficiency of the gearbox, generator and associated.

Hybrid energy systems can be engineered and adjusted to meet the fundamental needs of a region, considering many elements such as terrain, the availability of prospective energy supplies, and the types of energy demands. Consequently, optimal scaling of renewable energy sources in hybrid systems significantly improves the economic and industrial dimensions of power performance, thereby promoting the utilization of these environmentally sustainable resources. Various sizing methodologies are employed to identify the optimal hybrid renewable energy system concerning technology and economics. Determining the optimal design of hybrid renewable energy systems is crucial for enhancing the economic and technical efficiency of power supply and promoting the extensive utilization of environmental resources.

$$P_{STC} = I_b R_{tc} A_a - P_{\text{loss}} \quad (2)$$

- P_{STC} : power generated by solar thermal collectors (kWh).
- R_{tc}: collector optical efficiency.
- A_a: absorber area (m^2).
- $P_{\text{loss:}}$ power loss in the solar collector (kWh).

Consequently, each scaling procedure possesses distinct characteristics, and numerous innovative methodologies are feasible for future application. Furthermore, the choice of the suitable approach may alter the sorts of instruments and the requirements of the consumers. Consequently, each established sizing approach possesses the capacity to significantly enhance renewable energy systems, thereby holding immense importance in the renewable energy sector. The primary advantage of genetic algorithms in hybrid system sizing is their ability to bypass local minima and efficiently identify the global optimum.

$$P_{PV} = R_{pv} I_s A \quad (3)$$

- P_{PV} : power generation from the PV system (kWh).
- R_{pv}: system efficiency.
- A : available panel area.

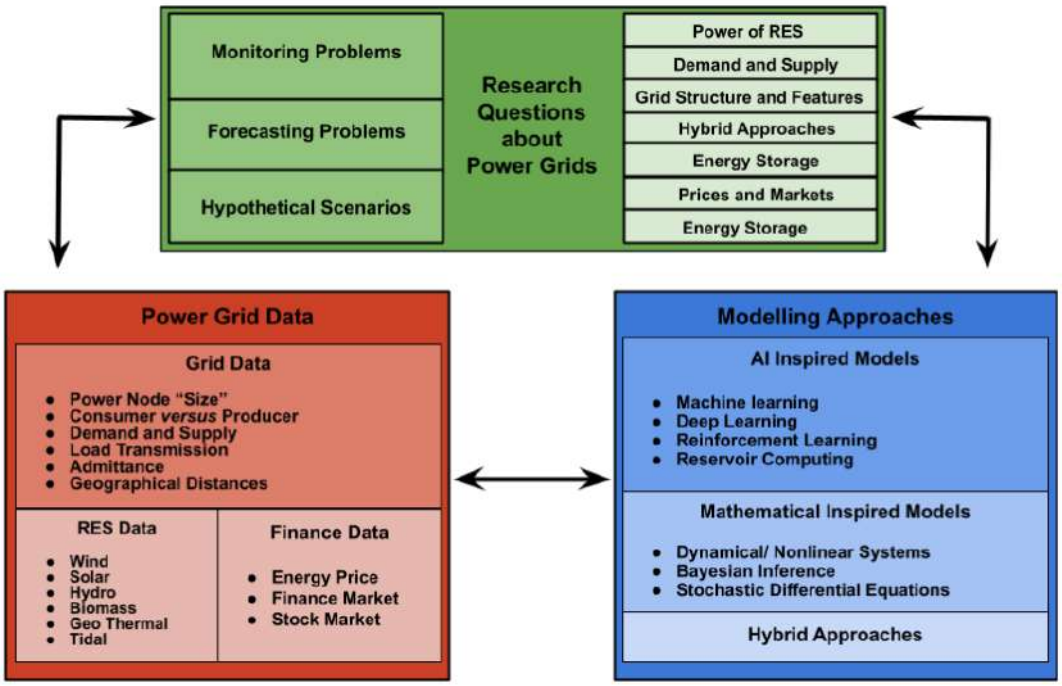
The total power generation is denoted as $P_T(t)$ at any time t, whereas N_q signifies the energy quantity of type q, $\forall_q \in \{PV, WT, BM\}$, $\forall_{(PV, WT, BM)} \in \{1,\ldots,3\}$. The $P_T(t)$ is computed as follows:

$$P_T(t) = \sum_{PV=1}^{N_{PV}} R_{pv} \times A \times \left(I_b F_b + I_d F_d + F_r(I_b + I_d)\right) + \sum_{WT=1}^{N_{WT}} (P_w \times A_w \times R_w) + R_b(BG_{total} - BG_{C-H}) + \sum_{BM=1}^{N_{BM}} R_g \times (\phi_w - \phi_B) \quad (4)$$

(Gomez Sanchez, M., Macia, Y. M., Fernández Gil, A., Castro, C., Nunez Gonzalez, S. M., & Pedrera Yanes, J., 2020)

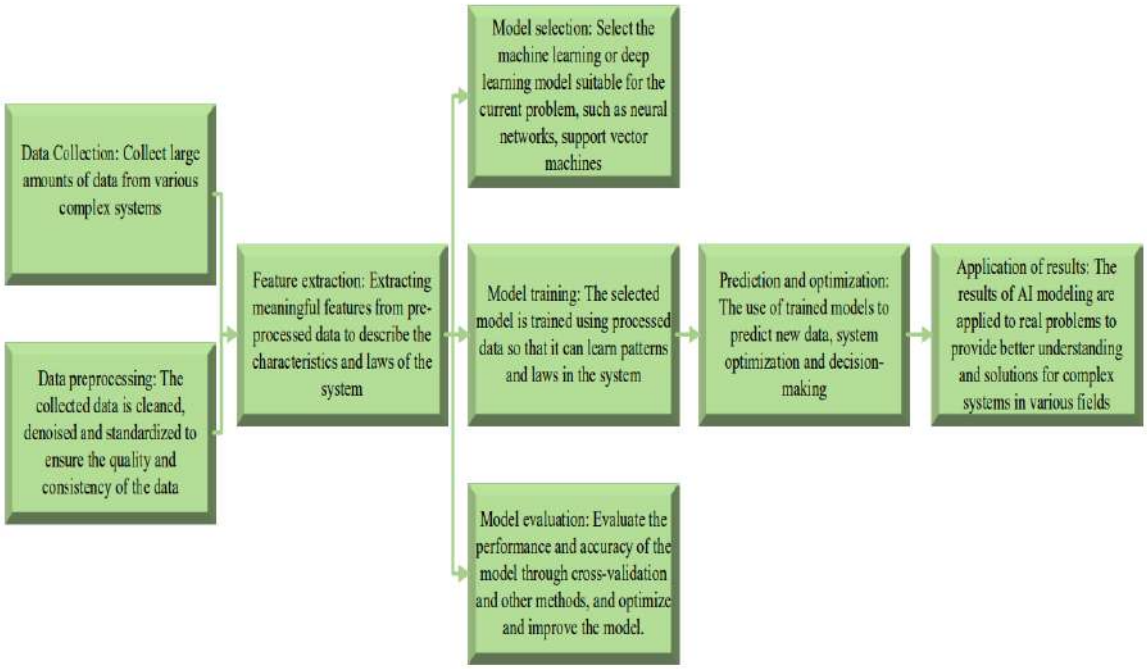
The code-ability advantage renders it suitable for scaling studies, a benefit not available in other approaches like PSO, which will be elaborated upon subsequently. The implementation of GA and PSO can be encapsulated in a maximum of three parameters (to be determined in the subsequent section), which encompasses more than three components, such as in the photovoltaic wind fuel cell. Furthermore, the GA approach does not necessitate non-original data. Nonetheless, the GA is challenging to implement due to its intricate architecture. Moreover, an increase in the number of factors would complicate the genetic algorithm and result in an extended response time. The PSO offers certain advantages over GA, despite both methods demonstrating remarkable efficacy with a consistent search strategy. This strategy is straightforward to implement in any optimization software and is highly efficient. Nevertheless, if there are more than three parts, the GA technique would demonstrate greater efficacy. This method is a straightforward concept that entails uncomplicated implementation within a software environment. As a result, the computation duration is brief, and the necessity for retrieval is minimal. Nevertheless, the dependability of identifying the global optimum within a search domain is inferior to that of a GA-based approach. Furthermore, the PSO methodology is less suitable than the GA for situations involving a coordinate representation of particle bases that encompass more than three PSO parameters, as it is limited to identification inside the x, y, z plane. For instance, in the analysis of a hybrid system comprising photovoltaic (PV) panels and wind fuel cells, the x-axis denotes the quantity of PV panels optimum in size. The y-axis represents the quantity of wind turbines, while the z-axis corresponds to the fuel cell system measured in kilowatts (KW). The three components of the PSO, which surpass the GA in capability, are elucidated below. Nonetheless, as previously stated, if more than three components are available, the GA technique is preferable to the PSO method. Furthermore, the application of Simulated Annealing (SA) in hybrid system scaling is less common than methodologies like Genetic Algorithms (GA) or Particle Swarm Optimization (PSO); yet, there is a burgeoning research interest in SA, and its recognized applicability is expanding. The ACS method has been introduced to mitigate system losses and to equilibrate the elements of radial distribution. Furthermore, it has demonstrated superiority over the GA by attaining an average loss reduction of 44.626%. Like the GA, the AIS's core optimization features "collection" and "transformation" operations, which can significantly enhance the likelihood of the algorithm identifying the most globally optimal solution. AIS possesses greater potential for application in size studies due to its similarity to GA and its potential efficacy in identifying the overall optimum in complex problems. Nonetheless, the applicability of GA surpasses that of AIS in its capacity to address a multitude of criteria. Hybrid optimization methods are frequently proposed to integrate two or more methodologies to enhance their effectiveness and reduce convergence time in the optimization process. These approaches are distinguished by their flexibility and dynamism throughout the sizing process. Consequently, they represent the most prevalent sizing approaches.

Fig 5. Examine the various categories of data pertinent to power grid analysis, as well as the primary modelling methodologies employed to simulate operations and conduct monitoring of power networks.



Source: Srinivasan, S., Kumarasamy, S., Andreadakis, Z. E., Lind, P. G., 2023

Fig 6. Implementation process of artificial intelligence in the mathematical modeling of intricate systems



Source: Zhao T., 2024

Artificial intelligence possesses broad applications in the mathematical modelling of intricate systems. Artificial intelligence can utilize technologies like machine learning and deep learning to analyse extensive datasets and identify patterns and regularities inside the system. This capability enables artificial intelligence to enhance comprehension and resolution of issues within intricate systems. As illustrated in Figure 6, the implementation process of artificial intelligence in the mathematical modelling of complex systems.

Moreover, artificial intelligence can be utilized for complex system modelling across several domains, including financial, energy, and environmental systems. Through the analysis of extensive historical and real-time data, artificial intelligence can forecast market trends, enhance energy efficiency, and augment environmental protection outcomes, among other applications.

The subsequent are several conventional application domains:

Data-driven modelling: Techniques in artificial intelligence, particularly machine learning and deep learning, are extensively employed in the data-driven modelling of intricate systems [40]. These methods uncover patterns, trends, and correlations in large-scale data sets to construct more precise mathematical models.

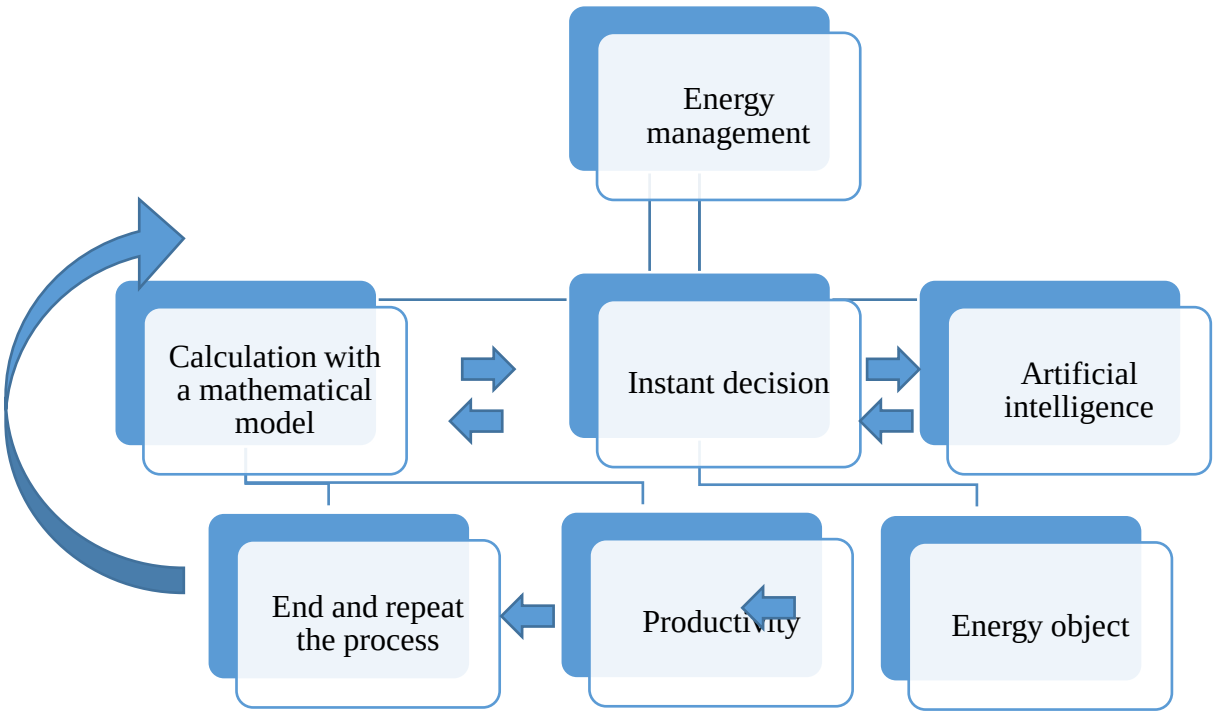
Modelling of nonlinear dynamics: Complex systems typically demonstrate nonlinear dynamics (Nelles, O., Nelles, O., 2020). Deep learning techniques may effectively capture and represent nonlinear interactions, facilitating an understanding of system behaviour and enabling future predictions. Utilization of artificial intelligence technologies for model optimization and parameter adjustment (Victoria, A. H., Maragatham, G., 2021). Optimization methods, including genetic algorithms, particle swarm optimization, and simulated annealing, can refine the parameters of mathematical models to enhance their alignment with observable data or the behaviour of real systems. Artificial intelligence is integral to the modelling of complicated networks (de Mata, A. S., 2020). Machine learning techniques can assess network architecture, node interactions, and information propagation patterns, which are crucial for comprehending complex systems like social and biological networks.

Agent Model versus Multi-Agent Modelling: Agent models and multi-agent modelling techniques in artificial intelligence are utilized to characterize the behaviour of autonomous decision-making entities within the system (Fan, W., Chen, P., Shi, D., Guo, X., & Kou, L., 2021). This method is appropriate for simulating systems comprising numerous interacting entities, such as economic or ecological systems. Model prediction and simulation: Machine learning and deep learning can be employed to construct models for predicting and simulating systems (Janiesch, C., Zschech, P., Heinrich, K., 2021). This is beneficial for assessing system performance under varying settings, forecasting future states, and providing decision support. Artificial intelligence methodologies, including reinforcement learning, can facilitate the adaptive control of intricate systems. The system may autonomously modify the control approach in response to environmental variations and feedback data to enhance performance.

Model elucidation and interpretability: As the intricacy of machine learning models escalates, elucidating the model's decision-making process becomes paramount (Stiglic, G., Kocbek, P., Fijacko, N., Zitnik, M., Verbert, K., Cilar, L., 2020). Explainable AI methodologies elucidate model outputs, enhancing the trustworthiness of outcomes and fostering comprehension of intricate systems.

The study indicates that mathematical models play a crucial role in energy management. Therefore, it is crucial to ascertain the level of use and take measures to halt the harm. Currently, artificial intelligence is used to construct mathematical models for energy management (Al-Othman, A., Tawalbeh, M., et.al 2022). Artificial intelligence plays a crucial role in optimizing energy by using mathematical models and making prompt judgments. This article examines several literatures and highlights the outcomes of using mathematical models in artificial intelligence and energy optimization via synthesis approaches.

Fig 7. Relationship between artificial intelligence and mathematical models in energy management



Source: Prepared by the author herself.

CONCLUSION AND DISCUSSION

The digitalization of the energy sector is propelled by the demand for enhanced data accessibility, computational capacity, and digital technologies, alongside sophisticated model analysis and strategic planning. To enhance overall system efficiency, the transition to digitalized systems is bolstered by AI applications that can diminish costs, minimize energy losses, and expedite the incorporation of renewable energies into power grids. The value of AI applications is challenging to quantify; yet, they can decrease asset investment, lower substantial energy requirements, and conserve billions of dollars in energy systems. Digital transformation and artificial intelligence can jointly offer numerous benefits for cost reduction. Processes such as energy demand forecasting, maintenance scheduling, and inventory control can be optimized through efficient planning and forecasting. Thus, superfluous procedures can be eradicated, refined, or streamlined. Furthermore, AI enhances the automation and oversight of energy infrastructure. This likewise decreases labour expenses. Furthermore, equipment expenses will be lowered by the proactive identification of defects. Ultimately, the facility's overall efficiency will be enhanced due to digitalization and artificial intelligence. The efficiency of equipment utilized in energy generation or distribution will consequently improve. This will initiate a reduction in energy production and delivery expenses. Besides expenses, investments in the energy sector might foster a more sustainable future. The digital transformation of the energy sector presents opportunity to optimize sustainable energy resources and reduce environmental impacts.

The significance of doing research on a variety of articles and establishing a connection between the area of energy and artificial intelligence is significant from the perspective of both the application of mathematical models and the improvement of production (Bordin, C., 2015). The difficulties of energy management, artificial intelligence, the ever-increasing need for energy in the present day, and the implementation of the ideal mathematical model are all discussed in this article.

REFERENCES

1. Abdalla AN et al (2021) Integration of energy storage system and renewable energy sources based on artifcial intelligence: an overview. J Energy Storage 40:102811

2. Akella, A. K., Saini, R. P., & Sharma, M. P. (2008). Social, economical and environmental impacts of renewable energy systems. Renewable Energy, 34, 390–396. DOI:10.1016/j.renene.2008.05.002.
3. Al-Othman, A., Tawalbeh, M., Martis, R., Dhou, S., Orhan, M., Qasim, M., & Olabi, A. G. (2022). Artificial intelligence and numerical models in hybrid renewable energy systems with fuel cells: Advances and prospects. *Energy Conversion and Management*, *253*, 115154.
4. Ball, M., Wietschel, M., & Rentz, O. (2007). Integration of a hydrogen economy into the German energy system: an optimizing modelling approach. International Journal of Hydrogen Energy, 32(10–11), 1355–1368.
5. Bargshady, G., Ahmadi, M., Abdulrazzaq, A. W., & Zahraee, S. M. (2014). Evaluation of firm's potential in adoption of green IT. American Eurasian Journal of Sustainable Agriculture, 8–14.
6. Bienvenido-Huertas D, Farinha F, Oliveira MJ, Silva EM, Lança R (2020) Comparison of artifcial intelligence algorithms to estimate sustainability indicators. Sustain Cities Soc 63:102430
7. Bordin, C. (2015). Mathematical optimization applied to thermal and electrical energy systems.
8. de Mata, A. S.(2020).Complex networks:A mini-review.Brazilian Journal of Physics,50,658-672.
9. ERVURAL, B. Ç., ERVURAL, B., & EVREN, R. (2016). Enerjide Optimizasyon Uygulamaları: Bir Literatür Araştırması. *Ege Academic Review*, *16*.
10. Fan, W., Chen, P., Shi, D., Guo, X., & Kou, L. (2021). Multiagent modeling and simulation in the AI age. *Tsinghua Science and Technology*, *26*(5), 608-624.
11. Fattahi J, Schriemer H, Bacque B, Orr R, Hinzer K, Haysom JE (2016) High stability adaptive microgrid control method using fuzzy logic. Sustain Cities Soc 25:57–64
12. Ghadami N et al (2021) Implementation of solar energy in smart cities using an integration of artifcial neural network, photovoltaic system and classical Delphi methods. Sustain Cities Soc 74:103149
13. Goedecke, M., Therdthianwong, S., & Gheewala, S. H. (2007). Life cycle cost analysis of alternative vehicles and fuels in Thailand. Energy Policy, 35(6), 3236–3246.
14. Gómez Sánchez, M., Macia, Y. M., Fernández Gil, A., Castro, C., Nuñez González, S. M., & Pedrera Yanes, J. (2020). A mathematical model for the optimization of renewable energy systems. *Mathematics*, *9*(1), 39.
15. Hosseini, S. E., & Abdul Wahid, M. (2014). The role of renewable and sustainable energy in the energy mix of Malaysia: a review. International Journal of Energy Research, 38(14), 1769–1792.
16. Hosseini, S. E., & Wahid, M. A. (2014). Utilization of palm solid residue as a source of renewable and sustainable energy in Malaysia. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 40, 621–632.
17. International Renewable Energy Agency. (2019, May). Renewable power generation costs in 2018. Retrieved from https://www.irena.org/publications/2019/May/Renewable-power-generation-costs-in-2018
18. Jain AK,Mao J, Mohiuddin KM(1996)Artifcial neural networks:a tutorial.Computer 29(3):31–44
19. Janiesch, C., Zschech, P., & Heinrich, K. (2021). Machine learning and deep learning. Electronic Markets, 31(3), 685-695.
20. Kornelakis, A. (2010). Multiobjective particle swarm optimization for the optimal design of photovoltaic grid-connected systems. Solar Energy, 84(12), 2022–2033.
21. Mellit A, Kalogirou S (2021) Artifcial intelligence and internet of things to improve efcacy of diagnosis and remote sensing of solar photovoltaic systems: challenges, recommendations and future directions. Renew Sustain Energy Rev 143:110889
22. Nelles, O., & Nelles, O. (2020). Nonlinear dynamic system identification. Springer.
23. Panchal, H. N., & Patel, N. (2018). ANSYS CFD and experimental comparison of various parameters of a solar still. International Journal of Ambient Energy, 39(6), 551–557. DOI:10.1080/01430750.2017.1318785.
24. Panchal, H., & Awasthi, A. (2017). Theoretical modeling and experimental analysis of solar still integrated with evacuated tubes. Heat and Mass Transfer, 53(6), 1943–1955. DOI:10.1007/s00231-016-1953-8.

25. Panchal, H., & Hemin, T. (2016). Theoretical and experimental validation of evacuated tubes directly coupled with solar still. Thermal Engineering, 63(11), 825–831. DOI:10.1109/EnergyCon.2012.6348251.
26. Rehman, S., El-Amin, I. M., Ahmad, F., Shaahid, S. M., Al-Shehri, A. M., Bakhashwain, J. M., et al. (2007). Feasibility study of hybrid retrofits to an isolated off-grid diesel power plant. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 11(4), 635–653.
27. Sadeghifam, A. N., Zahraee, S. M., Meynagh, M. M., & Kiani, I. (2015). Combined use of design of experiment and dynamic building simulation in assessment of energy efficiency in tropical residential buildings. Energy and Buildings, 86, 525–533.
28. Shaahid, S. M., & Elhadidy, M. A. (2007). Technical and economic assessment of grid-independent hybrid photovoltaic–diesel–battery power systems for commercial loads in desert environments. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 11(8), 1794–1810.
29. Srinivasan, S., Kumarasamy, S., Andreadakis, Z. E., & Lind, P. G. (2023). Artificial intelligence and mathematical models of power grids driven by renewable energy sources: A survey. *Energies*, *16*(14), 5383. https://doi.org/10.3390/en16145383
30. Stiglic, G., Kocbek, P., Fijacko, N., Zitnik, M., Verbert, K., & Cilar, L. (2020). Interpretability of machine learning-based prediction models in healthcare. Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery, 10(5), e1379.
31. Suresh, M., Meenakumari, R., Panchal, H., et al. (2020). An enhanced multiobjective particle swarm optimization algorithm for optimum utilization of hybrid renewable energy systems. International Journal of Ambient Energy. DOI:10.1080/01430750.2020.1737837.
32. Talaat, M., Tayseer, M., Farahat, M. A., & Song, D. (2024). Artificial intelligence strategies for simulating the integrated energy systems. *Artificial Intelligence Review*, *57*(4), 106.
33. Talbi, E.-G. (2009) " Metaheuristics: from design to implementation. Hoboken, N.J: John Wiley & Sons.
34. Veisi O, Shakibamanesh A, Rahbar M (2022) Using intelligent multi-objective optimization and artifcial neural networking to achieve maximum solar radiation with minimum volume in the archetype urban block. Sustain Cities Soc 86:104101
35. Victoria, A. H., & Maragatham, G. (2021). Automatic tuning of hyperparameters using Bayesian optimization. Evolving Systems, 12, 217-223.
36. Yilmaz, P., Hocaoglu, M. H., & Konukman, A. E. S. (2008). A pre-feasibility case study on integrated resource planning including renewables. Energy Policy, 36(3), 1223–1232.
37. Zahraee, S. M., & Kafuku, J. M. (2014). An empirical survey of supplier participation in sustainable green supply chain: a case study of Malaysian automotive manufacturers. American Eurasian Journal of Sustainable Agriculture, 1–8.
38. Zahraee, S. M., Hatami, M., Bavafa, A. A., Ghafourian, K., & Rohani, J. M. (2014). Application of statistical Taguchi method to optimize main elements in the residential buildings in Malaysia based energy consumption. Applied Mechanics and Materials, 606, 265–269. [Trans Tech Publications].
39. Zahraee, S. M., Khademi, A., Khademi, S., Abdullah, A., & Ganjbakhsh, H. (2014). Application of design experiments to evaluate the effectiveness of climate factors on energy saving in green residential buildings. Journal of Teknologi, 69, 5.
40. Zhao, X., Jiang, N., Liu, J., et al. (2020). Short-term average wind speed and turbulent standard deviation forecasts based on one-dimensional convolutional neural network and the integrate method for probabilistic framework. Energy Conversion and Management, 203, 112239. DOI:10.1016/j.enconman.2019.112239.
41. Zhou, W., Lou, C., Li, Z., Lu, L., & Yang, H. (2010). Current status of research on optimum sizing of stand-alone hybrid solar–wind power generation systems. Applied Energy, 87(2), 380–389.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-109-114

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ УМНОЖЕНИЮ И ДЕЛЕНИЮ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ НА ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ

АКБАРОВА МАХРАМБИ НУСРАТУЛЛОЕВНА
Доцент, заведующий кафедрой естественно-математических наук и их методики преподавания Кулябского государственного университета имени Абуабдуллох Рудаки

Аннотация: *в своей статьии автор расматривает некоторые способы умножения и деления многозначных чисель в начальных курсах математики. Важную роль играет в начальных курсах математики изучение умножения и деления многозначных чисель и для развитии ума учащихся логического мышление.*

Ключевые слова: *умножения, деления, многозначных чисель, развитии ума , начальных курсах.*

AKBAROVA MAKHRAMBI NUSRATULLOEVNA
Associate Professor, Head of the Department of Natural and Mathematical Sciences and their Teaching Methods, Kulyab State University named after Abuabdulloh Rudaki

Annotation:*in his article the author examines some methods of multiplication and division of multi-digit numbers in the initial courses of mathematics. The study of multiplication and division of multi-digit numbers plays an important role in the initial courses of mathematics and for the development of the mind of students logical thinking.*

Key words: *multiplication, division, multi-digit numbers, development of the mind, initial courses.*

Важной задачей курса математики в начальной школе является развитие у учащихся логического мышления, а также основ их знаний в различных технических областях. Знакомство с богатой и красочной историей математики, с выдающимися представителями, стоявшими у истоков этой дисциплины, с историей открытия великих изобретений обогащает интеллектуальную и научно-историческую сокровищницу школьников, знакомит с математикой как неотъемлемой частью общечеловеческой культуры.

Общая цель преподавания этого предмета в начальной школе заключается в следующем:

- формирование личности ребенка через содержание курса математики, развитие познавательной и коммуникативной активности, а также подготовка к самостоятельному приобретению знаний, труду, культуре и истории общества;
- развитие математического мышления, духовных и человеческих качеств учащихся;
- комплексная подготовка учащихся к продолжению обучения в основной школе и применению математических знаний в жизни;
- приобретение конкретных математических знаний, применяемых в практической деятельности и необходимых для изучения других учебных предметов и продолжения образования;
- развитие знаний учащихся, формирование лучших качеств мышления, которые реализуются в том числе через математическую деятельность, необходимы для полноценного функционирования в обществе;
- формирование понимания математических идей и методов, математики как формы представления и метода познания бытия;
- формирование представления о математике как неотъемлемой части общечеловеческой культуры, понимание сущности математики для развития человеческого общества.

Важным средством развития конкретных и необходимых навыков и знаний является развитие образовательных направлений. Задача реализации разработки идей преподавания математики в школе возложена на учителя. По этой причине совершенствование профессиональной подготовки учителей, в которой важное место занимает методика преподавания математики, имеет первостепенное значение.

Методика преподавания математики относится к разделу педагогических дисциплин и изучается студентами университетов и педагогических институтов после получения определенной специальной, общедидактической и психолого-математической подготовки.

По этой причине мы проанализировали и обсудили тему методики обучения умножению и делению многозначных чисел на целые числа. Основная цель анализа и обсуждения данной темы – сформировать у учащихся сущность умножения и деления многозначных чисел на целые числа, научить их объяснению умножения и деления многозначных чисел на целые числа, а также формулировать задачи на операции умножения и деления многозначных чисел. Основные вопросы, обсуждаемые в этой теме: рабочий процесс выполнения линейного деления и его важность, как делить многозначные числа на целые и на какие свойства арифметических операций следует опираться.

Умножение многозначных чисел на целые числа: Умножение на 10, 100, 1000 уже изучалось при обучении многозначным числам, и оно повторяется еще раз при обучении теме умножения и деления.

При умножении двух-четырехзначных целых чисел используется свойство умножения числа на его произведение.

Чтобы познакомить читателей с этой функцией, используются простые примеры:

1) $5 \cdot (4 \cdot 2) = 5 \cdot 8 = 40$

2) $5 \cdot (4 \cdot 2) = (5 \cdot 4) \cdot 2 = 40$

3) $5 \cdot (4 \cdot 2) = (5 \cdot 2) \cdot 4 = 40$

Под руководством учителя учащиеся вычисляют значение таких выражений и приходят к следующему выводу: «При умножении числа на произведение можно сначала умножить произведение на число, а можно сначала умножить первое множимое на число, а затем полученный результат умножить на второе множимое».

Свойство умножения числа на его произведение в процессе выполнения различных задач: решение примеров и задач разными способами, например: $7 \cdot (5 \cdot 2)$; удобным способом, например, $12 \cdot (5 \cdot 7) = (12 \cdot 5) \cdot 7 = 420$; Сравнивая выражения $18 \cdot 40$ и $18 \cdot 4 \cdot 10$ и т.д., знания учащихся совершенствуются.

В первую очередь рассматриваются примеры линейного умножения, такие как произведение однозначных чисел на 10 (100, 1000), целые числа.

Например, $30 = 3 \cdot 10$, $600 = 6 \cdot 100$, $8000 = 8 \cdot 1000$

Далее будут изучены и объяснены устные методы умножения целых чисел. Например, $18 \cdot 20 = 18 \cdot (2 \cdot 10) = (18 \cdot 2) \cdot 10 = 36 \cdot 10 = 360$.

Множитель — 18, множитель — 20. Запишем число 20 в виде удобных кратных 2 и 10 и прочитаем полученный пример.

Умножаем число 18 на произведение чисел 2 и 10. В этом примере мы умножаем 18 на первое кратное, 2, и умножаем результат, 36, на второе кратное, 10. Результат умножения равен 360.

На последующих уроках будут рассмотрены методы линейного умножения целых чисел. Примеры сначала выполняются устно, а затем объясняются:

$532 \cdot 300 = 532 \cdot (3 \cdot 100) = 532 \cdot 3 \cdot 100$.

В процессе выполнения упражнения преподаватель поясняет, что его удобнее выполнять письменно, и поясняет так: «Сначала умножьте число 532 на 3. , затем умножаем результат на 100.

Умножаем 532 на 3: 2 умножить на 3 равно 6, 3 умножить на 3 равно 9. 5 умножить на 3 равно 15, что дает результат 1596. Умножаем число 1596 на 100.

Для этого просто прибавьте к результату 2 и 0 с правой стороны числа 159600. Результат умножения составил 159600».

Чтобы подготовить учащихся к изучению случаев устной арифметики, где оба кратных числа оканчиваются на 0, полезно использовать такие задания, как: Сколько десятичных знаков у числа 38? Что такое 380 знаков после запятой? Что такое 400 процентов? и так далее.

$80 \cdot 40 = (8\ д \cdot 4\ д) \cdot 10 = 32\ д \cdot 10 = 320\ д = 3200.$

$600 \cdot 90 = (6\ с \cdot 9) \cdot 10 = 54\ с \cdot 10 = 540\ с = 54000.$

При работе над такими примерами учащиеся придут к следующему обсуждению: «Чтобы умножить 600 на 90, мы умножаем 6 процентов на 9 и умножаем результат на 10». Умножение 6 процентов на 9 дает 54 процента. «Умножение 54 процентов на 10 дает 540 процентов, что равно 54 000».

Это обсуждение также используется в письменной арифметике, где учитель демонстрирует более удобный способ записи чисел одно под другим: о связи между умножением и делением, а с другой стороны, подготавливает их к изучению письменного деления.

Устные приемы деления на двузначные и трехзначные целые числа изучаются на основе свойства деления числа на произведение этого числа, сначала изучаются случаи деления без остатка, затем деления с остатком. При решении примеров учащиеся под руководством и помощью учителя интерпретируют его следующим образом: 320 : 80

«Мы можем преобразовать число 80 в произведение 10 и 8 и получить следующее выражение: 320 : (10 · 8) Число 320 нужно разделить на произведение 10 и 8». Делим число 320 на первое кратное, 10, и делим полученное число 32 на второе кратное, 8. Результат деления равен 4.

$320 : 80 = 320 : (10 \cdot 8) = 320 : 10 : 8 = 4.$

По мере развития знаний, навыков и умений объяснение примера становится все более лаконичным. Учащиеся записывают решение примера и проводят обсуждение «самостоятельно». Для подготовки учащихся к изучению последующих тем целесообразно привести примеры деления остатков и неостатков на целые числа в смеси и попросить их проверить полученные результаты.

Учащимся следует объяснить, что при делении на целые числа, т. е. на 10, 100, 1000 и т. д., следует выполнять операцию «внутри» и объяснить последовательность. Например, «1800 : 200» означает, что при делении 1800 на 200 достаточно разделить 18 на 2. Результат деления равен 9.

$1800 : 200 = 9$

Обучение линейным методам деления на целые числа начинается с примеров на остатки. В начале подробно объясняется метод решения примера.

7350	800
7200	9
150	

Например, «Сначала мы делим 7350 на 100, а полученное число (73) на 8, чтобы получить 9». Результатом деления стало 9 единиц. Умножаем 800 на 9, получаем 7200, то есть делим на столько-то единиц. Вычитание 7200 из 7350 дает нам 150, что и является остатком. Сравниваем остаток с делителем: 150 < 800. Распределение было выполнено правильно. Результат деления равен 9, остаток равен 150.

167	40
16	4
7	

Таким образом, учащиеся решают несколько примеров под руководством преподавателя и самостоятельно, переходя к краткому, подробному объяснению метода решения, например: «Чтобы разделить 167 на 40, достаточно разделить 16 на 4...».

Далее изучается деление двузначных чисел, оканчивающихся на 0, на целые числа (3240 : 60, 49800 : 600 и т. д.).

Подробное объяснение того, как решать примеры такого типа, также приведено на страницах учебника. Стоит напомнить учащимся о необходимости использовать «обозначения», которым они научились при делении однозначных чисел. Например, решая пример 20760 : 60, читатель должен думать так:

20760	60
180	346
276	
240	
360	
360	
0	

«Делимое — 20760, делитель — 60». Первый неполный делитель равен 207 процентам, поэтому мы делим 207 на 60. Для этого делим 20 на 6, получаем 3, что равно количеству процентов в результате деления. Умножаем 60 на 3, получаем 180, то есть мы разделили столько-то сотых. Вычитая 180 из 207, получаем 27, то есть 27 процентов остаются неразделенными. Сравниваем остаток с делителем — 27 меньше 60.

Второй неполный делитель — 276 в десятичной системе счисления, делим 276 на 60. Для этого мы делим 27 на 6, получая 4, что означает, что результат деления будет иметь такое же количество знаков после запятой. Умножаем 60 на 4, получаем 240, то есть мы разделили столько-то знаков после запятой. Если вычесть 240 из 276, то получится 36, что означает, что 36 знаков после запятой останутся неразделенными. Сравниваем остаток с делителем: 36 меньше 60.

Третий неполный делитель — 360 единиц, делим 360 на 60. Для этого мы делим 36 на 6, в результате чего получается 6, то есть результат деления будет иметь такое же количество единиц. Умножаем число 60 на 6, получаем 360. Мы разделили все подразделения. Читаем ответ, произведение деления равно 346.

Наряду с общими случаями существуют и частные случаи: изучается также появление нулей в конце или в середине результата деления. Учащиеся могут самостоятельно объяснить решение таких примеров, опираясь на аналогию с методом деления на однозначное число.

425400	600
4200	709
540	
0	
5400	
5400	
0	

Например, первый неполный делитель имеет 4254 сотых. Делим 4254 на 600. Для этого разделим 42 на 6 и получим 7. Умножаем число 600 на 7, чтобы получить 4200, то есть делим на столько-то сотых. Вычитание 4200 из 4254 дает нам 54, что означает, что столько сотых остаются неразделенными. Сравниваем остаток с делителем. Число 54 меньше 600. Третий неполный делитель равен 5400 единиц. Делим число 5400 на 600. Для этого разделим 54 на 6 и получим 9. Результат деления — 709.

Мы рассмотрим несколько примеров, чтобы развить у учащихся навыки решения проблем.

Пример 1. Рассчитайте и объясните метод расчета:

4800 • 7 2460 • 80 532•300 647•200 175•900

1095 • 50 3007 • 60 799 • 200 2804 • 80 9876 • 50

Пример2. 4800 • 7 = 33600 2460 • 80= 196800

В первом примере первое кратное число (4800) имеет два нуля, а второе кратное число (7) не имеет нулей. Мы знаем, что умножение числа на ноль снова дает ноль. Поэтому умножаем 7 на 48 и записываем результат в произведение: (48 • 7 = 336) и убираем два нуля из левой части.

Справа от него пишем: 4800 • 7= 33600.

В третьем примере первое кратное число (2460) имеет ноль, и второе кратное число (80) также имеет ноль. Умножаем 8 на 246, записываем результат в произведение (8 • 246 = 1968) и справа от него дописываем два нуля (один ноль в первом множителе и один ноль во втором множителе): 2460 • 80 = 196800.

При умножении чисел, оканчивающихся на ноль, мы умножаем на ненулевые цифры, делим на произведение, подсчитываем количество нулей в множителе и записываем их справа.

Или: если одно из кратных содержит ноль, проще записать ноль в произведение справа и умножить оставшиеся числа, или можно перемножить числа, а затем записать ноль.

Например, в выражении 4000 • 3 = 12 000 сначала умножаем числа 4 и 3, записываем результат в произведение и добавляем справа от него три нуля.

Пример 3. Выполните следующие действия:

280 • 4= 1120

28 знаков после запятой • 4 = 112 знаков после запятой

500 • 3 = 1500
5 процентов • 3 = 15 процентов

Пример 4. Объясните умножение и деление целого числа на однозначное число.
давать:
2 000 • 3 = … 3 000 : 4 = … 6 000 : 3 = …
Пример:
2 000 • 3 = 6 000
2 часа. • 3 = 6 ч.
6 часов. = 6 000
3 000 : 4 = 750
3 часа. : 4 = 75 дн.
75 д. = 750
6 000 : 3 = 2 000
6 часов. : 3 = 2 ч.
2 часа. = 2 000

Пример 5. Рассчитайте и объясните: 1400 : 5 6 000 : 3

Если делимое имеет несколько нулей, можно разделить числа, записать результат деления, а затем записать оставшиеся нули.

В выражениях 1400 : 5 = 280 и 6 000 : 3 = 2 000, например, сначала разделите 6 тысячных на 3 или 6 на 3, в результате деления запишите 2, а затем три нуля написано.

Пример 6. Территория школьного сада имеет прямоугольную форму, ее длина составляет 100 м, а ширина — 50 м. Для защиты периметра сада вам понадобятся несколько рулонов проволочной сетки длиной по 5 метров.

Решение.

Чтобы решить эту задачу, вам нужно найти периметр сада и разделить его на длину одного витка проволочной сетки.

Поскольку сад имеет прямоугольную форму, его периметр (длина сторон) определяется следующим образом:

R = 2 • (100 м + 50 м) = 2 • 150 м = 300 м

Чтобы найти количество витков провода, разделите общую длину на длину одного витка: 300 : 5 = 60

Ответ: Вам понадобится 60 5-метровых тросов.

Примеры для домашной задании

Пример 1. Сравните выражения в каждом столбце и выполните действия устно.
7 • 2 80 • 5 73 • 4 64 • 3 56 • 2
700 • 2 800 • 5 730 • 4 640 • 3 560 • 2

Пример 2. Умножьте число 500 на 2, 5, 6, 7, 8, 9 раз.

Пример 3. Рассчитаем:
600 : 2 9 000 : 9 40 000 : 2 80 000 : 8
800 : 4 6 000 : 3 20 000 : 4 50 000 : 2

Пример 4. Вычислите устно:
6 • 4 30 • 5 34 • 4 58 • 3 97 • 2
900 • 2 400 • 5 340 • 4 580 • 3 970 • 2

ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.Њамидова, Ш. Бобоева, Д. Назаров, Э. Љонмирзоев. Математика – китоби дарсї барои синфи 4., «Офсет»- Душанбе – 2012. – 244 с.
2. А.Њамидова, Ш. Бобоева, Д. Назаров, Э. Љонмирзоев. Математика – китоби дарсї барои синфи 4-и муассисањои тањсилоти миёнаи умумї., «Аниса - 95»- Душанбе – 2019. – 280 с.
3. А.Њамидова, Ш. Бобоева, Д. Э. Љонмирзоев. Математика – китоби дарсї барои синфи 3., «Собириён»- Душанбе – 2012. – 200 с.
4. *Атаханов Р.* Математическое мышление и методики определения уровня его развития /Под *науч.ред.В.В.Давидова.* -М.: , Рига, 2000.
5. Маҳкамов М. Математика. Масъалаҳои тестӣ ва зиракӣ. Синфи 4. Дастури методӣ барои муаллимон. - Душанбе:«Маориф», 2021. -148 с.
6. Раљабов Т., Мањкамов М., Рабиев С., Акбарова М., Абдулофизова У., Негматова З., Методикаи таълими математика, ЉДММ «Контраст», ќисми 2., Душанбе-2023, 116 сањ.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-115-121
УДК 620.9:539.216.1:546.48

УЛУЧШЕНИЕ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК Bi_2Te_3 ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕМЕНТНОГО ЛЕГИРОВАНИЯ СУРЬМОЙ

ЮСУПОВА ДИЛФУЗА АМИНОВНА
Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры физики

СИРОЖИДДИНОВА САРВИНОЗ ЗАФАРЖОН КИЗИ
докторант кафедры физики

САФАРОВА МАНЗУРА АЗИЗ КИЗИ
САИДАХМАТОВ НАВРУЗБЕК СОДИРЖОН УГЛИ
студенты бакалавриата по направлению «Физика»
Ферганский государственный университет, Фергана, Узбекистан

Аннотация. *В данной статье рассмотрено влияние элементного легирования сурьмой (Sb) на термоэлектрические характеристики висмут-теллурида (Bi_2Te_3) — одного из наиболее перспективных материалов для создания термоэлектрических преобразователей, работающих при комнатной температуре. Представлены обобщённые теоретические основы и современные экспериментальные данные, подтверждающие эффективность легирования для улучшения ключевых параметров: коэффициента Зеебека, электрической проводимости и теплопроводности. Показано, что введение сурьмы в кристаллическую решётку Bi_2Te_3 способствует конвергенции валентных зон, увеличению плотности состояний вблизи уровня Ферми и формированию оптимальной концентрации носителей заряда, что в совокупности приводит к существенному повышению термоэлектрического коэффициента эффективности ZT. Наиболее эффективным признан состав $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$, демонстрирующий ZT до 1.5 при температуре 300–350 K. Также рассмотрены результаты расчётов методом плотностно-функциональной теории (DFT), подтверждающие полученные экспериментальные данные и раскрывающие механизмы модификации зонной структуры. Работа подчёркивает перспективность систем Bi–Sb–Te для разработки новых высокоэффективных термоэлектрических материалов.*

Ключевые слова: *термоэлектрические материалы; висмут-теллурид (Bi_2Te_3); сурьма (Sb); легирование; коэффициент Зеебека; теплопроводность; электропроводность; коэффициент эффективности ZT; зонная структура; конвергенция валентных зон; p-тип проводимости.*

Введение

Термоэлектрические материалы представляют собой особый класс функциональных веществ, способных напрямую преобразовывать тепловую энергию в электрическую и наоборот на основе явлений Зеебека и Пельтье. Одним из наиболее эффективных термоэлектрических материалов для применения в диапазоне температур, близких к комнатной, является теллурид висмута (Bi_2Te_3). Bi_2Te_3 обладает узкой запрещённой зоной (~0.15 эВ), высокой подвижностью носителей заряда и относительно низкой теплопроводностью, что делает его идеальным кандидатом для разработки термоэлектрических генераторов и охладителей малой мощности [1-3].

Теллурид висмута (Bi_2Te_3) является эталонным термоэлектрическим материалом для работы при температуре, близкой к комнатной, однако его термоэлектрическая эффективность в нелегированном состоянии (показатель качества ZT) остаётся умеренной.

Показатель эффективности термоэлектрического материала определяется безразмерной величиной ZT:

$$ZT = \frac{S^2 \sigma T}{\kappa}$$

где S — коэффициент Зеебека, σ — электрическая проводимость, T — абсолютная температура, k— теплопроводность материала (включающая электронный и фононный вклады) [4,5].

Несмотря на ряд преимуществ, чистый Bi_2Te_3 имеет ограниченный показатель эффективности ZT~0.6–0.8 при комнатной температуре, что является препятствием для его широкомасштабного применения в высокоэффективных устройствах преобразования энергии.

Эффективным путем повышения термоэлектрических характеристик Bi_2Te_3 является элементное легирование, которое позволяет целенаправленно изменять физические свойства материала. Для улучшения характеристик активные исследования были направлены на элементное легирование — целенаправленное введение примесных атомов в кристаллическую решётку Bi_2Te_3. Легирование позволяет настраивать концентрацию носителей заряда и энергетическую зонную структуру, рассеивать теплопереносящие фононы, а также создавать резонансные состояния, оптимизируя тем самым основные термоэлектрические параметры: коэффициент Зеебека (S), электрическую проводимость (σ), теплопроводность (κ) и итоговый показатель ZT [6-7].

Одним из наиболее эффективных методов улучшения свойств Bi_2Te_3 является элементное легирование, в частности сурьмой (Sb). Легирование позволяет контролировать концентрацию носителей заряда, модифицировать зонную структуру материала, снижать теплопроводность и тем самым значительно повышать термоэлектрические параметры.

Особый интерес вызывает легирование сурьмой (Sb), так как сурьма изоморфна висмуту по структуре и размерам атома, что позволяет создавать высококачественные твёрдые растворы без разрушения кристаллической решётки. Легирование Bi_2Te_3 сурьмой приводит к формированию кристаллических систем типа $(Bi_{1-x}Sb_x)_2Te_3$, которые характеризуются существенно улучшенными термоэлектрическими свойствами [8].

В частности, такие системы демонстрируют:

- увеличение коэффициента Зеебека,
- высокую электропроводность,
- сниженное значение теплопроводности,
- повышение итогового показателя ZT до 1.3–1.5 при температуре 300–350 K.

Повышение эффективности достигается за счёт сложных взаимосвязанных механизмов, таких как конвергенция валентных зон, оптимизация концентрации носителей и снижение решёточной теплопроводности.

В настоящей статье рассматривается влияние легирования сурьмой на термоэлектрические характеристики Bi_2Te_3, приводится анализ теоретических основ, экспериментальных результатов и обсуждаются перспективные подходы к дальнейшему совершенствованию материалов данной системы.

Теоретические основы

Сурьма (Sb) встраивается в кристаллическую решётку Bi_2Te_3, занимая позиции атомов висмута и действуя как акцепторная примесь. Это приводит к следующим эффектам увеличение концентрации дырок (p-тип проводимости);

сближение двух максимумов валентной зоны (конвергенция валентных зон); повышение эффективной массы носителей заряда и увеличение плотности состояний в окрестности уровня Ферми. Эти изменения в электронной структуре способствуют увеличению коэффициента Зеебека без значительного ухудшения электрической проводимости. Кроме того, наличие примесных атомов и искажений решётки способствует рассеянию фононов, что приводит к снижению решёточной теплопроводности κ_L.

Легирование висмут-теллурида (Bi_2Te_3) сурьмой (Sb) оказывает комплексное влияние на его кристаллическую структуру, электронную зону и поведение носителей заряда, что в совокупности приводит к улучшению термоэлектрических характеристик материала.

При легировании атомы сурьмы изоморфно замещают атомы висмута в кристаллической решётке Bi_2Te_3, формируя твёрдый раствор типа $(Bi_{1-x}Sb_x)_2Te_3$. Это замещение практически не нарушает целостность кристаллической структуры благодаря близким атомным радиусам Bi (1.70 Å) и Sb (1.45 Å), однако приводит к тонкой перестройке зонной структуры материала [9-11].

Основной эффект сурьмяного легирования заключается в сближении двух максимумов валентной зоны (валентных подзон) в окрестности точки Г в первой зоне Бриллюэна. В чистом Bi_2Te_3 валентная зона имеет два близких по энергии максимума, но они расположены на некотором энергетическом расстоянии друг от друга.

При легировании сурьмой это расстояние уменьшается, в результате того, что энергетические максимумы двух подзон выравниваются, увеличивается эффективная плотность состояний у уровня Ферми и повышается эффективная масса дырочных носителей (m*). Этот эффект называется конвергенцией валентных зон, и он приводит к увеличению коэффициента Зеебека без значительного снижения подвижности носителей.

Сурьма действует как акцепторная примесь, увеличивая концентрацию дырок в материале. При умеренных концентрациях (~50 ат.% Sb) достигается оптимальный баланс между числом носителей и их подвижностью. Увеличение концентрации дырок ведёт к росту электропроводности σ, в то время как увеличенная эффективная масса компенсирует возможное падение подвижности [12].

Введение сурьмы приводит к нарушению периодичности решётки, созданию точечных дефектов и рассеяния фононов. Это способствует снижению решёточной теплопроводности за счёт эффективного рассеяния тепловых фононов на примесях.

Таким образом, суммарная теплопроводность материала уменьшается, что благоприятно для увеличения показателя ZT. В совокупности, эффект замещения висмута сурьмой обеспечивает повышение коэффициента Зеебека (S); поддержание или увеличение электропроводности (σ); снижение теплопроводности (κ); значительное увеличение итогового термоэлектрического коэффициента эффективности ZT [13].

Теоретические расчёты методом плотностно-функциональной теории (DFT) с последующим применением модели Больцмана показывают, что при содержании сурьмы около 50% достигается оптимальное усиление термоэлектрических свойств Bi_2Te_3 [14-15].

Экспериментальные результаты

В многочисленных экспериментальных исследованиях было показано, что легирование Bi_2Te_3 сурьмой значительно улучшает его термоэлектрические характеристики. Оптимальное легирование позволяет достичь рекордных значений коэффициента эффективности ZT при температурах, близких к комнатной.

Наиболее эффективными с точки зрения термоэлектрических характеристик являются сплавы состава $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$. Именно при этом соотношении достигается оптимальная конвергенция валентных зон, обеспечивающая увеличение плотности состояний у уровня Ферми.

Экспериментальные исследования показывают, что с увеличением содержания Sb в Bi_2Te_3 при увеличении доли Sb до ~50 ат.% наблюдается рост коэффициента Зеебека за счёт увеличения плотности состояний (Рис.1.)

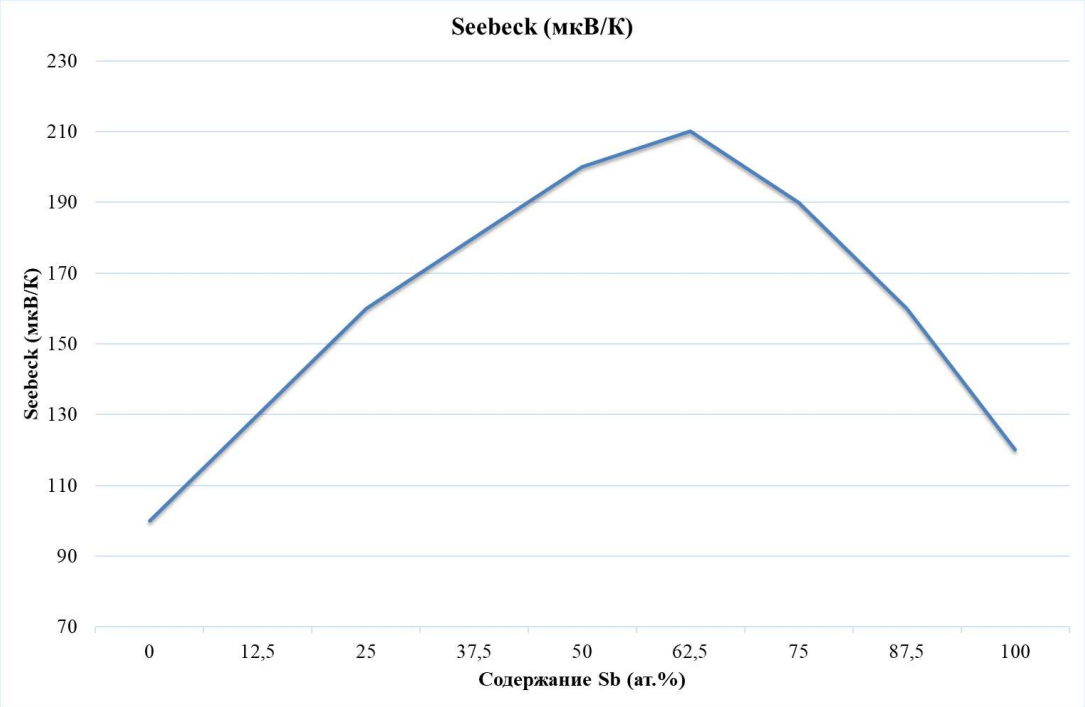


Рис.1. Зависимость коэффициента Зеебека от содержания сурьмы

При дальнейшем увеличении содержания Sb свыше 60% начинается деградация электропроводности из-за уменьшения подвижности дырок. Теплопроводность систематически снижается с ростом содержания Sb благодаря усилению рассеяния фононов на примесях (рис.2.).

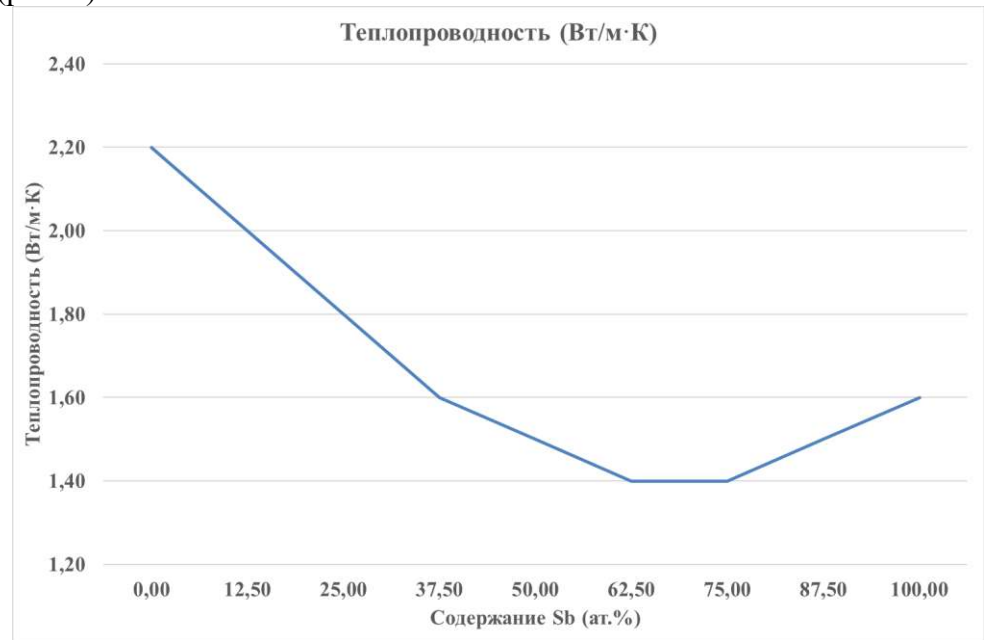


Рис.2. Зависимость теплопроводности от содержания сурьмы

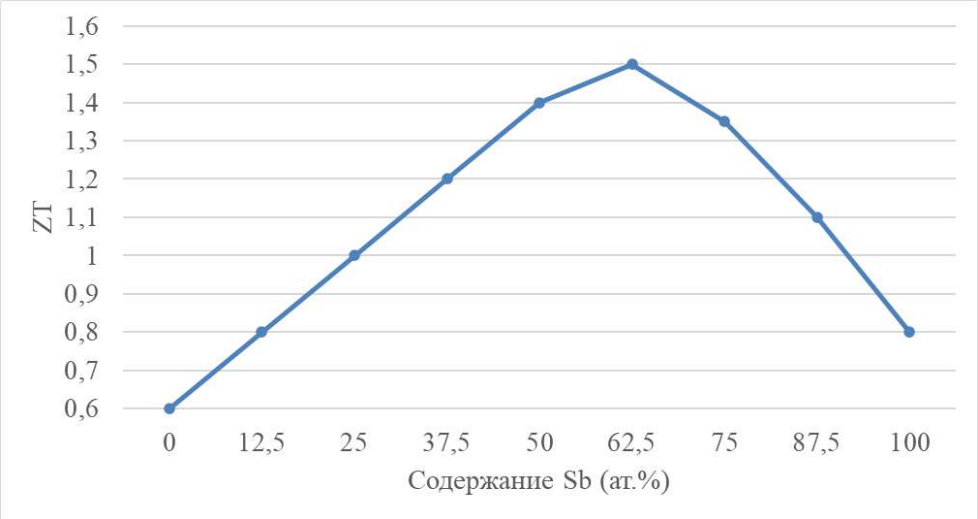


Рис.3. Зависимость коэффициента термоэлектрической эффективности ZT от содержания сурьмы

Таким образом, существует оптимальное окно по концентрации сурьмы -55–65 ат.% Sb, при котором достигается максимальный ZT. Исследования показывают, что сплавы $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$ сохраняют высокую термоэлектрическую эффективность в широком диапазоне температур от 300 K до 400 K. При нагревании до 423 K значение ZT снижается незначительно (примерно на 10-15%), что свидетельствует о высокой термической стабильности структуры.

Для сравнения, рассмотрим следующие параметры для чистого Bi_2Te_3 и легированного сурьмой в составе $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te$ при 300 K:

Сравнительная таблица параметров Bi_2Te_3 и $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$

Параметр	**Bi_2Te_3 (чистый)**	**$Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$ (легированный)**
Коэффициент Зеебека, S	~+100 мкВ/К	~+200 мкВ/К
Электропроводность, σ	~2×10^4 См/м	(1–3)×10^4 См/м
Теплопроводность, к	~1.8–2.2 Вт/(м·К)	~1.2–1.5 Вт/(м·К)
ZT (коэффициент эффективности)	~0.6–0.8	~1.3–1.5
Тип проводимости	p-тип	p-тип
Структура	Ромбическая, R-3m	Твёрдый раствор, R-3m
Конвергенция валентных зон	Отсутствует	Выражена

Анализ сравнительной таблицы Bi_2Te_3 и $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$ (легированный) показывает , что увеличение коэффициента Зеебека в легированном материале ($Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$) в два раза по сравнению с чистым Bi_2Te_3 является ожидаемым. Это указывает на улучшение термоэлектрических свойств легированного материала, что является признаком повышения его термоэлектрической эффективности.

Электропроводность в легированных материалах остается на среднем уровне с чистым Bi_2Te_3, но увеличивается в зависимости от основных компонентов. Это свидетельствует о том, что добавление сурьмы (Sb) в Bi_2Te_3 существенно не снижает проводимость, что важно для сохранения баланса между проводимостью и термоэлектрической эффективностью.

Добавление сурьмы приводит к снижению теплопроводности по сравнению с чистым Bi_2Te_3. Это увеличивает термоэлектрическую эффективность, поскольку уменьшение

теплопроводности помогает улучшить Зеебек-коэффициент и повысить коэффициент эффективности ZT.

Легированный материал обладает значительно более высоким коэффициентом эффективности ZT, что означает улучшение его термоэлектрической производительности. Это улучшение связано с оптимизацией термоэлектрических параметров (коэффициент Зеебека, проводимость, теплопроводность), что делает материал более подходящим для применения в термоэлектрических устройствах.

Оба материала имеют проводимость p-типа, что означает, что в их кристаллической решетке преобладают «дырки» (положительные зарядные носители), что создает основу для термоэлектрических материалов, а также имеют ромбическую структуру (R-3m), что указывает на стабильность их кристаллической решетки. Легирование сурьмой (Sb) в Bi_2Te_3 приводит к образованию твёрдого решения, которое не сохраняет основную структуру материала.

Легирование сурьмой приводит к выраженной конвергенции валентных зон, что может улучшить термоэлектрические свойства материала. Это связано с тем, что конвергенция валентных зон поддерживается электронными и термоэлектрическими характеристиками.

Таким образом, легирование сурьмой Bi_2Te_3 (Sb) увеличивает термоэлектрические свойства материала, увеличивает коэффициент Зеебека, снижает теплопроводность и значительно увеличивает коэффициент эффективности ZT. Эти усовершенствования делают $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$ перспективным потенциалом для использования в термоэлектрических устройствах, таких как элементы для преобразования тепла в электрическую энергию.

Показатель эффективности ZT: ~1.3–1.5. Эти параметры существенно превосходят показатели чистого Bi_2Te_3. Кроме того, варьирование соотношения Bi/Sb позволяет оптимизировать свойства под различные температурные диапазоны работы, сохраняя высокие значения ZT вплоть до 400 K.

Плотностно-функциональные расчёты в сочетании с моделью Больцмана подтвердили, что при замещении висмута сурьмой происходит уменьшение энергического интервала между валентными зонами, увеличивается плотность состояний у уровня Ферми, улучшается силовая характеристика ($S^2\sigma$).

Расчёты также показывают, что при содержании сурьмы около 50% достигается оптимальная конвергенция зон, что соответствует максимальному значению коэффициента мощности и ZT.

Обсуждение

Основные механизмы улучшения термоэлектрических характеристик Bi_2Te_3 при легировании сурьмой включают повышение коэффициента Зеебека за счёт увеличения плотности состояний, поддержание высокой электропроводности благодаря оптимальной концентрации дырок. Снижение теплопроводности за счёт рассеяния фононов на примесях и дефектах кристаллической решётки, оптимизация структуры зоны проводимости за счёт конвергенции максимумов валентных зон.

Таким образом, легирование сурьмой позволяет достичь оптимального баланса между транспортными свойствами и теплопереносом.

Проведенный анализ показывает, что элементное легирование сурьмой (Sb) разрешено ряд физических параметров термоэлектрического материала на основе Bi_2Te_3. В частности, введение сурьмы приводит к сближению валентных зон, что увеличивает массу гравитации, а также к увеличению масштаба Земли, увеличивая коэффициент Зеебека. При этом наблюдается повышение электропроводности и снижение решёточной теплопроводности, что в итоге приводит к увеличению термоэлектрической добротности (ЗТ).

Экспериментальные данные показывают, что в композиции $Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te_3$ происходит слияние двух валентных зон, что обеспечивает эффект "инженерии зонной структуры". Кроме того, легирование позволяет эффективно регулировать баланс заряда заряда, повышая эффективность термоэлектрического материала.

Теоретические расчёты, выполненные методы функциональной плотности (DFT) и моделирования с использованием BoltzTraP, подтверждают экспериментальные наблюдения и демонстрируют эффективность влияния сурьмы на методические решётки структуры Bi_2Te_3 и показатель роста ZT.

В заключение можно отметить, что легирование Bi_2Te_3 сурьмой является эффективным методом повышения термоэлектрической характеристики, особенно в случае p-типа систем Bi–Sb–Te, демонстрирующих наилучшие параметры в температурном режиме 300–400 K. Оптимальное содержание Sb (~50 ат.%) приводит к максимальному улучшению Seebeck-коэффициента, электропроводности и снижению теплопроводности, что обеспечивает значение $ZT \approx 1.4$ -1.5 при 300 K. Полученные результаты представляют собой как научную, так и практическую ценность и могут быть использованы при создании эффективных термоэлектрических устройств для низкотемпературных применений. Перспективные направления дальнейших исследований включают комбинированное легирование (со сверхлегкими или тяжёлыми элементами) и разработку наноструктурированных композитов на основе Bi–Sb–Te систем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голдсмид Х. Дж. Введение в термоэлектричество. — М.: Техносфера, 2016. — 256 с.
2. Роу Д. (ред.) Справочник по термоэлектрике: от макро- до наномасштаба. — М.: Лаборатория знаний, 2018. — 1344 с.
3. Пей И. и др. Сближение зон в объемных термоэлектрических материалах высокой эффективности // Природа. — 2011. — Т. 473. — №7345. — С. 66–69.
4. Чжан Ц. и др. Современные исследования наноструктурированных термоэлектрических материалов // Прогресс в науке о материалах. — 2014. — Т. 62. — С. 1–93.
5. Лю В. и др. Новый подход к оценке параметра материала B для объяснения характеристик сплавов Bi_2Te_3 // Energy & Environmental Science. — 2015. — Т. 8. — №2. — С. 556–565.
6. Юсупова, Д.А. (2024). Влияние деформации и введения примесей на уровень Ферми и плотность эффективного поверхностного заряда в плёнках теллуридов висмута-сурьмы // Фаргона давлат университети. — 2024. — №3. — С. 353.
7. Yusupova, YES. (2022). Study of electrophysical properties of nanocrystalline Bi_2Te_3–Sb_2Te_3 films. Scientific Impulse, 1(4), 1574–1580.
8. Yusupova, D. A. (2021). Study of electrophysical properties of multi-component condensed compounds based on bismuth and antimony tellurides. Journal Internauka: electron. scientific zhurn, (47), 77–81.
9. Сюй Б. и др. Теоретическое и экспериментальное исследование настройки зонной структуры Bi_2Te_3 // Acta Materialia. — 2021. — Т. 203. — С. 116470.
10. Yusupova, D. A., & Tolipov, J. (2022). Obtaining heterophase systems based on bismuth-antimony tellurides. Education News: Research in the 21st Century, 1(4), 175–181.
11. Shamirzaev, S. Kh., Onarkulov, K. E., Yusupova, D. A., & Mukhamediev, E. D. (2006). Simple fatigue damage models for heterogeneous materials with very complex dynamics. Physical Surface Engineering, (4, No. 1–2), 91–96.
12. Yusupova, D. A. (2018). Study of electrophysical properties of nanocrystalline films Bi_2Te_3–Sb_2Te_3. Science Integration, (4), 52–54.
13. Yusupova, D.A., & Fozilova, M.D. (2021). Main characteristics and features of semiconductor film strain transducers. Scientific Progress, 2(1), 441–447.
14. Чжоу М. и др. Исследование электронной структуры и термоэлектрических свойств легированных BiSbTe сплавов // Journal of Materials Chemistry A. — 2019. — Т. 7. — №21. — С. 13273–13281.
15. Поудель Б. и др. Высокая эффективность наноструктурированных объемных сплавов BiSbTe // Наука. — 2008. — Т. 320. — №5876. — С. 634–638.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-122-125

ИНТЕГРАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ В СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ЗЕМФИРА АББАСОВА
Доктор философии по филологии
Азербайджанский Государственный Педагогический Университет

Аннотация. *В нашу современную эпоху модернизация системы образования создала возможность извлечь пользу из международного опыта. Инновации в сфере образования в рамках международной модели образования привели к интеграции систем образования разных стран. Правильное построение будущего означает повышение конкурентоспособности. В этом смысле влияние глобализации на образование заключается, в частности, в преимуществах различного опыта и моделей систем образования. Образовательные подходы европейских стран играют важную роль в предоставлении образования в соответствии с международными стандартами путем обновления методов обучения с целью адаптации к современным образовательным требованиям и разработки подходов, ориентированных на учащихся. Опыт этих стран дает основу для разработки современных педагогических методов, обеспечивающих получение учащимися не только теоретических знаний, но и практических навыков и опыта. Инновационные изменения предполагают необходимость внедрения более гибких, инновационных и комплексных подходов в образовании.*

Ключевые слова: *Международная модель образования, интеграция образования, инновационный метод, филологическая идея, реализация учебной программы.*

APPLICATION OF THE EUROPEAN EDUCATIONAL MODEL IN TEACHING STAFF TRAINING

ZEMFIRA ABBASOVA
PhD in Philology
Azerbaijan State Pedagogical University

Abstract. *In our modern era the modernization of the education system has created the opportunity to benefit from international experience. Innovations in the field of education within the framework of the international education model have led to the integration of education systems of different countries. Building the future correctly means increasing competitiveness. In this sense, the impact of globalization on education lies, in particular, in the advantages of different experiences and models of education systems. Educational approaches of European countries play an important role in providing education in accordance with international standards by updating teaching methods in order to adapt them to modern educational requirements and developing student-centered approaches. The experience of these countries provides the basis for the development of modern pedagogical methods that ensure that students acquire not only theoretical knowledge but also practical skills and experience. Innovative changes imply the need to introduce more flexible, innovative and comprehensive approaches in education.*

Keywords: *International model of education, integration of education, innovative method, philological idea, implementation of the curriculum.*

Introduction

In Azerbaijan integration into the European education system requires new approaches in the preparation of philology students especially those studying at pedagogically oriented universities and colleges. Philology education is not limited to language knowledge alone but also requires broad

intercultural understanding and communication skills. The application of the most modern approaches of the European education system in this area is important for developing students' skills not only to learn languages, but also to deeply understand, analyze and apply the relationships between language and culture. The European education model emphasizes student-centered teaching and practice-based learning, which allows students to gain real-world experience during their studies. The application of such approaches in the Azerbaijani education system can lead to the development of more efficient and modern methods in the preparation of pedagogical personnel and, ultimately, to an increase in the quality of education. This process also strengthens the professional skills of teachers, allows them to be enriched with international experience and makes educational programs more transparent and flexible.

The European education system is distinguished by its student-centered approach, flexible curriculum, practice-based teaching methods and interactive learning strategies. The aim of this system is to develop the educational process in accordance with the individual needs of students. The student-centered approach places the student's learning experience at the center of education, ensuring his active participation. In this approach, students are created to choose their own educational path and direct their own learning processes. It is important that the student not only master the course materials, but also develop skills related to real life.

A flexible curriculum ensures that educational programs adapt to changing needs and new requirements. This approach allows teaching to be structured in a more open, adaptive and responsive way to developing conditions. For example, in modern philology education, this flexible curriculum allows students to acquire broader and interdisciplinary knowledge and increase their ability to establish contacts between different cultures and languages.

Practically oriented lessons are another important feature of this model. In the European education system, training is not limited to theoretical knowledge, but also offers practical lessons, internships and field experience to students to familiarize themselves with real-world problems and develop the skills needed to solve them. In this way, students learn to apply the knowledge they have gained in education in practical situations.

Interactive methods, on the other hand, provide enrichment of teaching with various educational technologies and communication tools. The modern educational environment aims to develop students' independent thinking skills, as well as to strengthen their discussion and analysis skills. In the European education system, these methods are implemented with the active participation of students through discussions, group work, seminars and online resources.

These features seem to create conditions for the development of graduates with broader knowledge and skills in society, self-confidence and competitiveness in the global labor market. These principles of the European education system, further developed within the framework of the Bologna process, ensure the quality and transparency of education at the international level.

Pedagogical education programs in countries such as Germany, Finland and the Netherlands respond to the modern requirements of education systems by prioritizing the practical aspect of training, an interdisciplinary approach and digital literacy. In these countries, teacher training is not limited to theoretical knowledge alone but also focuses on practice-based approaches, the application of modern technologies and real-world skills. Each of these countries' educational models prioritizes the creation of high-level internship programs and various interdisciplinary connections in the development of pedagogical personnel. The German education system is particularly known for its strong professional training programs. Here, practical experience is very important in the teacher training system, as teachers deal not only with theory, but also with problems in a real educational environment. As a result of educational reforms in Germany, teachers are equipped with various pedagogical technologies and methods, including the use of digital tools. Learning outcomes related to student development are linked to specific and measurable goals, which ensures the effectiveness of teaching.

Finland is considered a global model in teacher education. Teacher training programs in this country provide students with not only academic knowledge, but also high-level professional skills.

Teachers in Finland are encouraged to apply independent and creative approaches to the teaching process. They also use modern technologies to make the learning process more interactive and personal. Interdisciplinary approaches and exposure to real-life problems in Finnish education develop students' complex thinking skills.

The area where the education system in the Netherlands pays special attention is innovation and digital literacy. This country is known for the application of modern technologies in education. Teacher education in the Netherlands encourages teaching to be interactive through various digital tools and platforms. Teachers participate in projects that ensure that students gain experience linked to real-life skills. This approach also allows students to determine their own educational path and develop analytical and creative thinking skills.

The experience of these three countries shows that the application of modern pedagogical technologies in teacher training, strengthening interdisciplinary approaches and increasing digital literacy increase the effectiveness of educational programs. They ensure that students are equipped not only with theoretical knowledge, but also with practical skills and information that can be used in real life. These approaches can be useful in terms of improving teacher training, especially in pedagogically oriented universities and colleges in Azerbaijan.

Although serious reforms have been implemented in the field of education in Azerbaijan in recent years, in general, traditional methods still prevail in the teaching process. This is especially noticeable in the educational programs of pedagogically oriented universities and colleges. For example, teaching in philological faculties is mainly based on traditional teaching methods, where the main focus is on imparting theoretical knowledge, with little room for practical skills and modern teaching methods. Although such an approach allows students to master only the content, it makes it difficult for them to acquire skills that meet the educational requirements of the modern era and can be applied in real life.

In recent years especially within the framework of the Bologna process and other international educational reforms, curriculum reforms have begun to be carried out. These reforms are aimed at aligning educational programs with international standards and making teaching more flexible, student-centered and competency-based. However, despite these changes, teaching methods and assessment approaches still continue in a traditional way. Students mainly participate in the teaching process as passive participants, that is, learning is more teacher-centered and the application of methods that encourage active student participation remains limited.

The integration of innovative technologies and European educational models in philological faculties, especially in language education, is poorly developed. In this area, the use of modern teaching tools and the application of interactive teaching methods are often replaced by traditional teaching aids and communication methods. Teachers are more inclined to deliver teaching materials in traditional ways, which limits students' ability to acquire skills relevant to real-world experiences. The application of the European educational model especially interdisciplinary approaches and practice-based teaching is still not widespread.

This situation creates great opportunities for the development of pedagogical education and teacher training in Azerbaijan. If the innovations of the European education system – for example, flexible curricula, student-centered learning methods, digital literacy and practice-oriented educational approaches – were more widely implemented, this would significantly improve the quality of education and students' skills. The application of modern technologies and innovative pedagogical approaches in philological faculties would help students become more competitive in the global labor market. Expanding reforms in this direction and the professional development of teachers remain important steps.

Conclusion

In order to implement the European model in pedagogical personnel training, it is important to update educational programs, involve teaching staff in advanced training courses and use modern technologies in the teaching process. This approach will not only improve the quality of teaching in

philological faculties, but also create conditions for training personnel suitable for the modern labor market.

ƏDƏBIYYAT

1. European Commission. (2023). Modernisation of Higher Education in Europe: Academic Staff – 2023 Report. Brussels.
2. OECD. (2022). Education at a Glance 2022: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
3. Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan. (2021). Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası. Bakı.
4. Altbach, P. G., & Knight, J. (2007). The internationalization of higher education: Motivations and realities. Journal of Studies in International Education, 11(3-4), 290-305.
5. Eurydice Network. (2020). The European Higher Education Area in 2020: Bologna Process Implementation Report. European Commission.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-126-130

MAHMUD KAŞĞARİNİN "DİVANÜ LÜĞAT-İT-TÜRK" ƏSƏRİNDƏ HƏRBİ TERMİNLƏR

HƏCƏR HÜSEYNOVA EMİN qızı
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, filologiya fakültəsi;
Azərbaycan, Bakı

Xülasə. *İnsan cəmiyyəti yarandığı gündən bu günə qədər inkişaf etməkdədir. Cəmiyyətlə yanaşı, insanlarda özünümüdafiə instinkti, torpağını, yurd yerini qorumaq, düşmənlərlə mübarizə aparmaq, savaşın sirlərinə bələd olmaq, bu sahəni inkişaf etdirmək, hərbi silahlar yaratmaq, onları adlandırmaq kimi xüsusiyyətlər də inkişaf edir. İnsanlar silahlardn istifadə etmək bacarıqlarına yiyələnirlər. Bu sahəni əks etdirən sözlər-terminlər də yavaş-yavaş dilin lüğət tərkibinə daxil olub, onu zənginləşdirir. Göstərilən sahələrin inkişafı və bu inkişafın tədqiqi də xalqın hərbi sahəyə maraqlarını əks etdirir.*

Açar sözlər: *hərb sənəti, silah, hərbi termin, titul, müharibə...*

MILITARY TERMS IN THE WORK MAHMUD KASHGARI'S "DIVANU-LÜĞAT-IT-TURK"

HAJAR HUSEYNOVA
Azerbaijan State Pedagogical University, Faculty of Philology,
Azerbaijan, Baku

Summary. *Human society has been developing since its inception. In addition to society, people also develop characteristics such as the instinct of self-defense, protecting their land, homeland, fighting enemies, knowing the secrets of war, developing this field, creating military weapons, and naming them. People learn to use weapons. The words and terms reflecting this field are slowly entering the vocabulary of the language and enriching it. The development of the mentioned fields and the study of this development also reflect the interests of the people in the military field.*

Keywords: *military art, weapon, military term, title, war...*

ВОЕННЫЕ ТЕРМИНЫ В «ДИВАНУ ЛЮГАТ-ИТ-ТУРК» МАХМУДА КАШГАРИ

ГУСЕЙНОВА ХАДЖАР ЭМИН кызы
Азербайджанский Государственный Педагогический Университет,
филологический факультет,
Азербайджан, Баку

Аннотация. *Человеческое общество развивается с момента своего зарождения. Помимо общества, у людей развиваются и такие характеристики, как инстинкт самообороны, защиты своей земли, Родины, борьбы с врагами, знания тайн войны, освоения этой области, создания боевого оружия и присвоения ему имени. Люди учатся пользоваться оружием. Слова и термины, отражающие эту область, постепенно входят в словарный запас языка и обогащают его. Развитие указанных областей и изучение этого развития также отражают интересы людей в военной сфере.*

Ключевые слова*: военное искусство, оружие, военный термин, звание, война...*

We should note that since its inception human society has lived, formed and developed in struggle with the surrounding world, whether with nature, the animal world or other groups of people.

It has recognized its friend and enemy. Therefore, the history of the people's struggle, the history of war and military terms have also been formed. As the art of war was formed, the issue of primary weapons, their creation and naming also arose. From primitive weapons, arrows, bows, knives, daggers, swords, shields, spears and etc. emerged. As is known a society that develops from primitive to advanced does not stop there. Those weapons are improved, updated, more modern types are invented and named.

Mahmud Kashgari's "Divan-it Turk" work, which is considered the beginning of our ancient written and oral literary language and a common monument of the Turkic peoples, contains a sufficient number of weapon names.

Those weapon names in addition to reflecting military history are the most reliable sources that serve to create imagery and at the same time, to convey information related to the military field among the Turkic peoples and to express people's interest in the art of war.

Most of the ethnographic words in Mahmud Kashgari's "Divan-u-lughat-it-turk" are not used in our literary language. Words that have lost their functionality in our literary language cannot be found in our dialects and dialects. Ethnographic words that are not used in our literary language are related to various fields. The article reviews ethnographic words related to war and title. Although the military lexicon of the Azerbaijani language has been studied to a certain extent [1], and although there is a trilingual dictionary related to this field [2], there is still a need for thorough scientific research. It is extremely important to study the vocabulary composition of the language, including tracking the historical development of the military lexicon, and determining its volume and quality. Otherwise, it will be very difficult to reveal the qualitative changes, functionality and functional service of the military lexicon from a semantic point of view. Although the military lexicon is used sufficiently in the written monuments of the Turkic peoples, there is a great need for their systematization, explanation, and research.

Let's look at some military words and their explanations that we come across in Mahmud Kashgari's "Divan-u Lughat-it-Türk".

1)İm –It means "password, password".. “İm bilsə, ər ölməs” – bəlgə bilən ər ölməz” It is also used as part of the word father. [4, c.1, 112]. Meaning "sign, code word" in the form of “*him*” is used in Azerbaijani dialects. For example; Məsələn; “him eləmək, him-cim etmək” və s.

In the "Dictionary" “... im The word reflects the Azerbaijani word him-cim. Məs.; “*Ay qız, him-cim başa düşmürsən?”* (From the movie Ulduz). The first letter of the word, the consonant h, was replaced by the consonant j in the later stages of the language's development. [5, 41].

2)The word "war" is also one of the militarisms that we come across in the "Dictionary". The word "fight" that we currently use in our language is also derived from the same word, but the consonant "v" has been added to the beginning of the word [4, v.1, 131]. It is possible to say that the word "savas" is also formed from the same nucleus. In our opinion the word "savas" also contains the meanings of "to fight, to defend".

3) Ashuk-means a hat made of iron [4, c.1, 136].

4)Ulun –arrow without a tip, blind arrow, unsharpened arrow [4, c.1, 145].

5)Oktam – “bir oktam yer”-one arrow throw, one arrow distance [4, c.1, 169].

6)“Bir oktam” The expression "bir tutam" (as much as you can hold) used in the vernacular is also used to mean a handful. They are expressions with the same structure.

6)Ekdu –A knife with a curved tip. It is used for scraping swords and other hard materials. [4, c.1, 183].

7)Akinchı –raider, soldier who attacks the enemy at night, scout [4, c.1, 190].

8)Alpaghut –It is an adjective, epithet used in the meanings of brave, invincible, courageous, precious and warrior [4, vol. 1, 199].

As can be seen this word like the word alp meaning "valiant, hero" was used as both a noun, an adjective and a military rank. In ancient Turkic languages the highest rank was the rank of "tarkhan//tarkhan" and "alpagut" was taken as the equivalent of that rank. This rank was used in the

variants "alpagut" in the Kazan, Kuman and Karaim dialects, "alpagıt" in the Tobol dialect and "alpagut" in the Chigatay dialect [14].

This word “Kitabi-Dede Korkud”da kimi işlənmişdir: This word is used as “dəmrən//təmrən” in "Kitabi-Dede Gorgud":***Sadağından toqsan oxın yerə dəkdi. Eki oxın dəmrənin çıqardı.***

In Azerbaijani the word "basag" currently means the spike, head, tip of a wheat plant. For comparison let us note that there is a connection between the word "bıçmek, çetmak" (to mow, cut) and the word "basag" (to cut). K. Musayev while discussing words derived from the meaning "bıç, çes" (to cut), noted that the words "orag" and "orman" were derived from the root "or" and the words "bıç" and "bıçqı" (to cut) were derived from the root "bıç" (to cut). [6, 306-334].

Çərig – means row, line, row [4, c.1, 389]. The same word in the form ***Çeriq*** in “oğuznamələr” It is also used in the sense of army. For example; Atası Qara xan çeriq birlə bat, Yetib kəldi kördi Oğuzqa mədəd // Atası Qara xan qoşun çəkərək, Gəlib gördü Oğuza yetişib kömək.

“... In written sources, there was also a variant of the word çerig, meaning "troop, army". The variant Çerig is used in parallel with the word "su" in the meaning of "troop, army": sü çerig // çerig sü "troop, army, troop, army unit" and etc. “qoşun, ordu, qoşun dəstəsi, ordu dəstəsi” və s. "troop, army, troop, army unit" and etc. [5, 29].

Bügdə **-** means dagger [4, c.1, 415].

Tuğru –a thin piece of iron inserted into the hilt of a sword, a knife, or a dagger [4, c.1, 417].

Karma – plunder [4, c.1, s.426].

Tutğun –captured, caught, prisoner, captive [4, c.1, 428].

Kalkan – shield. In one of the Turkic and Oghuz languages [4, c.1, 432].

Kavşut –The two khans met and made peace for the sake of the security of their countries. [4, c.1, 441].

Bulğak –The panic and chaos that falls among the people when the enemy arrives [4, c.1, 454].

Yarık –Armor is the general name given to a shield. To distinguish between them, armor is called "kube yarik" and an iron shield is called "say yarik" [8,c3,22].

Yadağ – pedestrian [8, c.3, 32].

Sü – soldier, troop. It is also used in this poem: *Sü kəldi yer yapa, Karar, kar... Kaçtı anqar Alp Aya, Ufut bolup ol yaşar.*

Mahmud Kashgari's "Divan-i-Lughat-it-Türk" also uses military words that are not used in the modern Azerbaijani literary language. *The army came trampling the earth, the dust from the horses' hooves covered the mountain peaks. The man named Alp Aya fled, distressed because he was defeated, hiding because he was ashamed.* [8, c.3, 200-201].

Sünqüş –It means to strike with a bayonet in hand-to-hand combat. [8, c.3, 317].

Sünqü -bayonet, spear, lance [8, c.3, 319].

Yalınq- a drawn sword, ***kalkanq*** –means shield, The word "kalkan" is used in the phonetic version and in modern times as kalgan. [8, c.3, 332-334].

It is known that titles which are a type of anthroponyms, express a person's social position in society. Titled individuals in society were often known in society by their titles rather than their real names.

For example, the famous heroes of the Orkhon-Yenisei monuments and other ancient written monuments are “Gul Tekin, Bayindir Khan, Dede Gorgud, Aruz Goja”, etc. In the most ancient times, the first words denoting titles were used within the family. Because human society developed in the sequence of family - tribe - tribe - people - nation.

"Words such as father, grandfather, grandfather, old man, uncle, brother, son, son-in-law, mother, grandmother, old woman, aunt, sister, bride, in their initial creation, expressed concepts of title and rank. Now, the use of one of these words in several meanings is a trace of that ancient social-sociological designation." [9, 133].

Titles are so deeply rooted in the daily lives of the Turkic peoples that they have influenced other languages and have become part of the vocabulary of the language they have influenced. For example, it has been noted that the title "khatun" was formed from the word for woman used in Turkic

languages and passed into Arabic as "kadın // katun // katun // khatun", and was used as a title meaning "wife of the king". [10, 112].

In addition, there is an opinion about the title of agha that the meaning of the element a//a, which means man, is also reflected in the word "agha" which is one of the oldest Turkic words. "Agh" was used in the meaning of "great" in ancient Turkic languages and therefore, the composition agha had the meanings of great man/great father/great brother/uncle and other meanings. [11, 11].

Research has been conducted on the linguistic features of titles from various directions. [12, 123-195]. It can be said that the only reliable sources from which titles have been preserved and survived to this day are ancient written texts.

In this respect the titles recorded in M. Kashgari's "Iughat" stand out from the titles in other written monuments with their distinctive features. Let us pay attention to the semantic aspects of some titles;

Kurç –It means a strong and brave man. [4, c.1, 352].

Tegit – “tegin”, that is, it means "slave" and then the sons of the khagan were called ungun. This is an irregular plural.

“Ögə tegit” It is a name given to the elders of middle-class people and the younger children of the khagan. [4, c.1, 362-363].

Çigil –The name of three tribes of Turks. One is a nomad and lives in Kuyas. The second lives in a settlement near Tiraz. They are called Chigil [4, c.1, 392]. Xanlar “Tawğaç” They have taken the word as their own [15].

Tavğac -The title means the ancient khan who had the largest territory [4, c.1, 443].

It can be said that many of the titles used in Kashgari's "Dictionary" were not used in other written monuments.

However, other military terms or titles were used in those sources as well. For comparison, let us note that a large number of titles were used in other epics. The lexical system of those epics has been studied many times, and those words have been classified. For example; vezir, khotkar, agha, bey, sultan and etc.

The study of the lexicon related to war and title in M. Kashgari's work "Divan-u-lughat-it-turk" is of great scientific importance. The article reflects ethnographic words that are not used in our literary language in these areas. It is evident that ethnographic lexicon changes and develops over time, reflects the ethnography, history, culture, interests in the military field, beliefs and convictions of its speakers, etc., and the study of the lexicon is of great scientific importance.

At the same time, the study of military terms preserved in ancient sources is important when preparing dictionaries related to those fields.

LITERATURE

1. Mammadli Y.A. Military lexicon of the Azerbaijani language. -Baku: Baku University Publishing House, -1997, -125 p.
2. Salahov Z.A. Dictionary of English-Azerbaijani-Russian military terms. -Baku: Science and Education, -2010. -371 p.
3. Baskakov N.A. Turkic lexicon in "The Word about Igor's Regiment". -Moscow: Science, -1985. -208 p.
4. Askerov R.B. Mahmud Kashgari "Divan-u-lughat-it-turk": in 4 volumes, I c., -Baku: Ozan, -2006, -512 p.
5. Khalilov B.A. 224 ancient Turkic words. -Baku: Science and Education Publishing House, -2010. -350 p.
6. Мусаев К.М. Лексика тюркских языков в сравнительном освещении (западно кыпчакская группа). -Москва: Наука, 1975. -360 с.
7. Poetic Oghuzname / translated by I.M. Osmanli. -Baku: Ulu, IKF, -2005. -84 p.
8. Askerov R.B. Mahmud Kashgari “Divanu lugat-it-turk”: in 4 volumes, III c., -Baku: Ozan, -2006. -400 p.
9. Hajiyev T.I. On the ancient onomastics of Azerbaijan // Issues of Azerbaijani philology. -Baku: Elm, -1984, -p.125-136
10. Zahidi A.I. Words of Turkic origin in modern Arabic. -Baku: Elm, -1977, -146 p.
11. Adilov M.I. Winged words. -Baku: Yazıchi, -1988, -440 p.
12. Verdiyeva Z.N. Categories of auxiliary nouns. -Baku: Maarif, -1990, -228 p.
13. Agabeyli S.S. Onomastic dictionary of the epic “Koroglu”. -Baku: BSU, -2011, -48 p.
14. Ibayev N. “Ethnographic words related to military and title, not used in the modern Azerbaijani literary language in Mahmud Kashgari’s “Divani-lughat-it-turk”” article. SSU: “Scientific News”. Social and Humanities Department. Volume 12 No. 2. -Baku: -2016.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-131-135

THE ROLE OF STAGE LANGUAGE IN MULTICULTURAL THEATRE: PHONETIC, INTONATIONAL AND SEMIOTIC RESEARCH

BALZHAN OSPANBAI
1st-year Master's student, Department of Stage Speech,
Faculty of Theatre Arts, T.K. Zhurgenov Kazakh National Academy of Arts,
Almaty, Kazakhstan

AINAGUL TAUTENBAYEVA
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
T.K. Zhurgenov Kazakh National Academy of Arts,
Almaty, Kazakhstan

Abstract. *This article deals with stage language and its role in the space of multicultural theatre from phonetic, intonational, and semiotic perspectives. Nowadays, the connection between cultures is strengthening, and theater space is beginning to take on an intercultural character. These transformations have resulted in the evolution of stage language, driven by new requirements. The article explores the communicative, emotive, and aesthetic roles of stage language within a multicultural context. By analyzing examples from actual performances, the study investigates the dynamic interplay between language and culture.*

Keywords: *stage language, multicultural theatre, acting, intonation, sound, diction, semiotics, articulation, intercultural communication.*

"Voice is not just technique, it's presence.
When you speak, you claim your space."
Patsy Rodenburg

Introduction.

Today, global theater art is developing in close connection with the processes of globalization. This phenomenon has led to the necessity of embracing linguistic, cultural, and national diversity while utilizing it as an artistic tool. In this context, stage language is no longer just a means of delivering a dramatic text but has also become a key mechanism for intercultural dialogue. Particularly in multicultural theater, stage language plays a crucial role in establishing a connection between the audience and the actors. Language is the mirror of human thought and the chronicle of wisdom.

"Another crucial aspect of stage language lies in the sound power of speech. Every actor interprets this differently. Some interpret the sound power of the word as physical force and they clench their fists, strain their entire body, stiffen up like wood, and freeze. They try to impress the audience with such exaggerated intensity that they end up trembling and gasping for breath. Konstantin Stanislavsky referred to this kind of strained overacting as 'playing in voltage' (overstraining). However, straining, stiffening, or shouting and screaming cannot be considered as techniques for expressing the sound power of the word. Shouting is not power, it is merely loudness. 'The sound power of the word should not be sought in voltage, voice raising, or shouting, but in the rise and fall of the voice — its melody. The strength of the word should also be sought in the contrast between low and high tones, or in the transition from Piano (soft) to Forte (loud), and in their mutual relationship,' writes the master of the stage." [1, p. 261]

Exploring the phonetic, intonational, and semiotic dimensions of stage language has emerged as a vital focus in contemporary theater theory. This is because language is one of the most important tools for creating artistic images and conveying national identity. In theater, an actor's vocal timbre, speech rhythm, articulation culture, and intonation serve as key instruments for influencing the audience.

As K. Islamzhanova notes in her conceptual work: "The power of artistic speech lies in its intonation, dynamism, rhythm, and breath. These elements constitute the semiotic system of stage language."

Research Relevance: Multicultural theatre serves as a shared space for actors and audiences from diverse ethnic, linguistic, and cultural backgrounds. In multicultural theatre, language is not only a communicative tool but also a cultural code and a symbol conveying ideas. For this reason, the study of stage language from phonetic, intonational, and semiotic perspectives makes it possible to identify the factors that ensure the accurate delivery of an artistic image to the audience.

Through stage language, an actor does not merely voice the text; they express the structure of the text through emotion, conveying its underlying meaning and cultural context. This is especially important in theatrical performances involving representatives of various nationalities. In this regard, studying stage language allows for a deeper understanding of how linguistic culture manifests in artistic form and reveals its semantic depth. In multicultural theater, the significance of language tools is increasingly vital. Stage language plays a decisive role in establishing an emotional and intellectual connection with the audience. This research work is focused on determining the artistic and cross-cultural communicative importance of stage language.

Materials and methods: This research work examined theatrical practices from both Kazakhstani and international multicultural theaters. In particular, performances from the Kazakh State Academic Drama Theatre in Almaty, the Suinbai Regional Theatre in Taldykorgan, as well as multicultural theatre troupes in Moscow, Tbilisi, Berlin, and London were examined. A comprehensive research methodology was applied to explore the development of stage art. The results obtained through scientific analysis can be used as reference material for students, master's course and PhD doctoral students studying in higher education institutions that train specialists in stage arts.

The following performances were analyzed as part of the research:

1. "Qyz Zhibek" – A performance by the Kazakh National Opera and Ballet Theatre.
2. "Romeo and Juliet" – An interpretation by the Almaty City Drama Theatre.
3. "The Trojan Women" – A performance presented at an international theatre festival.

From a methodological standpoint, the phonetic, intonational, and semiotic aspects of stage languagewere analyzed.

Research findings: The conducted research revealed that stage language ein multicultural theatre fulfills the following functions:

Communicative Function:

Language is the primary tool of connection between the actor and the audience. In a multicultural setting, this function gains particular importance, as language barriers and accents may create challenges in conveying emotions effectively.

Semantic Function:

An actor can express a character's inner state and personality through intonation and vocal rhythm. This is a key tool that defines the semantic nuance of stage speech.

Semiotic Function:

Language is not merely a sound phenomenon; it is a symbol that conveys meaning and culture. Words and phrases used in theatre, together with the actor's movements, mise-en-scène, costumes, and lighting form a comprehensive semiotic system.

Function of fostering intercultural understanding: In multicultural theatre, language acts as a bridge between cultures. Stage language enables the actor to convey their cultural code in a way that is accessible to the audience. In such an environment, the actor's linguistic expression goes beyond the literal meaning of words. Vocal timbre, pauses, the strength or softness of the sound - all directly impact the audience's emotional perception. These aspects have been deeply explored by theatre theorists such as Jerzy Grotowski and Eugenio Barba. According to Grotowski's concept of the "actor without barriers," language is not only a means of conveying internal energy but also a key to establishing an intuitive connection with the audience.

On stage, interaction with the audience is not limited to spoken language but is realized through various symbolic systems. While sound language remains a central mode of communication, there are moments in theatre when it becomes either impossible or insufficient to use. In such cases, meaning is conveyed through symbolic stage elements: the actor's movements, mise-en-scène, lighting, costumes, intonation, and pauses, all become conventional signs delivering messages to the audience.

Semiotics is the science of signs and their functions. General semiotics provides a unified theory of all signs, linking them with meaning. Linguistic semiotics applies this theory specifically to linguistic signs, including the phonetic and intonational tools used on stage. Each sound, accent, pause, timbre, and rhythm in stage language becomes a meaningful sign directed at the audience's perception. Signs are classified as primary and auxiliary in Semiotics. On stage, the primary sign is speech (the actor's spoken words), while auxiliary signs include expressive gestures, music, lighting, and scenic design. These signs enrich the artistic space of the performance and enable deep and meaningful communication with the audience.

Thus, stage language is a complex, multilayered system of semiotic signs. It creates artistic meaning by skillfully integrating both verbal and non-verbal elements. For example, symbolic elements in the stage language of Japanese Noh theater and traditional Kazakh theatre differ significantly. In Japanese theatre, silence and stillness possess deep symbolic meaning, whereas in Kazakh theatre, silence is often perceived as an expression of profound inner emotion. This demonstrates that stage speech, from a semiotic perspective, varies across cultures.

Phonetic Aspects:

The sound of the dombra and the rhythmic speech of the actors reflect the essence of Kazakh national identity in the performance "Qyz Zhibek". In "Romeo and Juliet", multilingual dialogues highlight the cultural distinctions between the characters.

Intonational Features:

In "Trojan Women," the actors' intonation and emphasis convey the tragedy of war and the sorrow of women.

Semiotic Elements:

Scenic design, costumes, and lighting communicate the cultural context and emotional atmosphere of each performance. Theatre is not only an artistic space but also a complex communicative platform.

Stage language and Semiotics in the tragedy "Enlik – Kebek":

Mukhtar Auezov's play "Enlik – Kebek" is one of the first realistic tragedies in Kazakh dramaturgy. In this work, stage language and symbolic systems are artistically intertwined to reflect national spirit and the complex struggle of human fate. For example, the farewell dialogue between Kebek and Enlik is not just a textual exchange – it is a semiotic expression filled with emotional intensity. When Kebek says:

"My fate ends with this night…"

— this line is not just a meaning-bearing sentence, but a sound symbol conveying tragedy and hopelessness. The actor delivers it through a trembling voice, slow intonation, pause, and silence. Here, intonation and pause serve as critical tools of stage semiotics.

Similarly, the mise-en-scène: Enlik turning her back on Kebek in silence acts as a non-verbal sign representing sorrow and helplessness. The dimming lights and slowing music underscore the climactic moment of the tragedy through auxiliary semiotic tools.

Discussion.

The father of Kazakh linguistics, Akhmet Baitursynuly, begins his famous " Til-Quraly" by stating, "Language is the greatest sign of humanity." Another esteemed Kazakh intellectual, Khalel Dosmukhameduly, once said, "Language is the soul of the people." These statements underscore the fact that language is the foundation of human understanding, the means by which people connect, form societies, and unify as a nation. Language exists in two forms: spoken and written. Spoken language functions through speech, while written language lives through writing. Speaking is the act

of expressing inner thoughts through a chain of sounds. It is one of humanity's oldest and most essential tools. Writing, on the other hand, is a visual representation of speech.

The primary tools of speech are sounds, while those of writing are letters. Understanding the distinction between sound and letter is essential to mastering language culture, especially in the realm of performance. As Baitursynuly emphasized in " Til-Quraly," a sound is heard but not seen, whereas a letter is seen but not heard. This distinction is crucial for mastering stage language and phonetics [2, p.33].

Referring to Catherine Weate's perspective, she emphasizes that a multicultural stage demands a flexible voice — "one that listens before it speaks."

This view highlights the interactive nature of stage speech:

an actor shapes their voice not only through diction and articulation, but also through the culture of listening.

This approach is particularly relevant in today's multilingual performances, where sound itself becomes a means of cultural dialogue.

In stage speech, the phonetic and intonational components are key indicators of an actor's professional skill. For example, in classical drama (e.g., the works of Shakespeare, Molière, and Auezov), the beauty, rhythm, and phonetic delivery of language reflect the characters' inner worlds and the overall artistic message.

The findings of this research show that stage language in multicultural theatre fulfills three primary functions:

1. ***Communicative function***. The communicative role of stage language enables the transmission of a performance's meaning to audiences from diverse cultural backgrounds. This heightens the importance of articulation and intonation. For instance, in Kazakh theatre, Shakespeare's works, the incorporation of Kazakh-specific intonational patterns allowed the performances to be revitalized through a national cultural code.

2. **Emotional function**. The emotions conveyed through the actor's voice significantly affect audience perception. In multilingual environments where characters may speak in Kazakh, Russian, or English, the emotional resonance of each language differs, highlighting the role of sound as an emotional code.

3. **Semiotic function** – Every word, sound, or moment of silence on stage carries cultural symbolism. This becomes especially evident in multicultural productions. Today stage language must meet new artistic demands. An actor must go beyond speaking in literary norms, an actor must master vocal expression, sound nuances, accents, and even the intonational structures of other languages. This opens up new perspectives in theatre art.

Intonation is one of the most powerful tools in influencing the audience. On stage, authentic and emotionally truthful intonation is essential for accurately portraying a character's emotional state and maintaining the dramatic tension of the performance.

Conclusion. Stage language is not just about voicing a literary text; it is a synthesis of artistic expression and cultural identity. In the context of multicultural theatre, linguistic diversity brings a new dimension to the actor-audience relationship. The study of phonetic, intonational, and semiotic aspects of stage language confirms that it is a complex and multidimensional phenomenon.

"Breath is a natural law of human anatomy and physiology… Voice is a result of the functioning of the speech apparatus." Thus, mastering stage language involves not only articulating sounds correctly but also understanding the natural processes behind speech, and aligning them with artistic expression [3, p. 15].

This research deepens our understanding of the linguistic foundation of theatre art and enhances its expressive potential. It is of both methodological and practical value for future theatre scholars and actors. Stage language is a key tool in multicultural theatre, serving not only as a means of linguistic communication but also as a vehicle for artistic, emotional, and semiotic expression. In a multicultural society, stage language acts as a bridge between actors and audiences, transforming the theatre into a space where cultures meet.

"There are ten major flaws in acting: 1) bent knees, 2) rushing and unclear speech, 3) misreading symbols, 4) mispronunciation, 5) sloppy delivery, 6) tense neck, 7) hunched shoulders, 8) stiff torso, 9) inappropriate walking (either too casual or too timid), 10) lack of facial expression." [4, p. 75]

Therefore, the requirements for stage language demand a fresh perspective that extends beyond mere linguistic aspects—incorporating cultural, aesthetic, and semiotic dimensions as well. Actors working in multicultural environments must develop not only phonetic skills but also cultural awareness, the ability to interpret semiotic signs, and the adaptability to use intonational tools across languages and traditions.

"Knowing a common language enhances communication and unity among people of different ethnic backgrounds. Language unity plays a decisive mediating role in human interaction." [5, p. 5]

This opens the way for new levels of theatrical artistry. "The development and acceptance of a literary language among different people depends greatly on the progress of national literature. The modern Kazakh literary language has now reached its highest level of development." [6, p. 120]

Multicultural theater breathes new dynamism into stage language.

REFERENCES:

1. Baiserkenov, M. Stage and Actor (The K. Stanislavski System and Its Main Principles) – Almaty, Ana Tili, 1993. – 336 p.
2. Ongar, K. How Do We Speak? – Almaty, 2021. – 304 p.
3. Khozhamberdiev, O. Stage language– The Basis of Verbal Action – Almaty, 2015. – 75 p.
4. Rakhimov, A. From Play to Performance – Almaty, 2010. – 248 p.
5. Turankulova, D.T. Stage Language: A Textbook Vol. I – Almaty, 2022. – 232 p.
6. Abzelbayev, M.N. The Language Technique of Radio and TV Presenters – Almaty,2012. –208 p.
7. Islamzhanova, K. Spoken Language and Artistic Word – Almaty, Bilim, 2003.
8. Uspensky, B.A. Semiotics of Art – Moscow: Iskusstvo, 1995.
9. Gurevich, P.S. Semiotics of Culture – Moscow: Gardariki, 2004.
10. Kovalev, A.Ya. Stage Semiotics: Signs and Communication in Theatre – Moscow: Nauka, 2007.
11. Syzdyk, R. On Language Purity – Almaty, Sanat, 2001
12. Rodenburg, P. (1992). The Right to Speak: Working with the Voice. London: Methuen Drama.
13. Weate, C. (2011). Modern Voice: Working with Actors on Voice. London: Oberon Books..

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-136-138

ЗАМОНҲОИ ҲОЗИРА, ГУЗАШТА ВА ОЯНДА ДАР ЗАБОНИ АНГЛИСӢ

АСОЕВ НУРИДИН ИСОЕВИЧ
асистенти фанни забони англисӣ, кафедраи забонҳои факултети сайёҳӣ ва муносибатҳои байналмилалии Донишкадаи муносибатҳои байналмилалии шаҳри Левакант. Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, шаҳри Левакант, кӯчаи Рӯдакї

Аннотация. *Автор считает, что моделирование времени в языке напрямую связано со многими моделями времени, присутствующими в повседневном сознании людей и отраженными в языке времени. Такие модели можно разделить на модели, в которых образ является основой личности, и модели, ориентированные на само время . В системе времен английского глагола каждая из форм неоднократно рассматривалась как отдельно, так и в противоположность друг другу. Таким образом, в английском языке есть 16 времен, которые делятся на 4-группы*

Ключевые слова: *моделирование, прямой язык, сознание, отражение, общение, образ, система, времена глаголов, формы, времена*.

Замон яке аз шаклхои асосии вучуд буда,-.хамчун категорияи бунёдии фалсафа ба сабаби он ки вай шакли мавчудияти материя аст, ки одам бӯерии он материяро дарк мекунад, тавачухи мухаккикони гуногунро ба омузиши он бедор мекунад. дунё.

Дар замонҳои гуногун ва то имрӯз равишҳои мухталиф ба тавсиф ва дарки категорияи замон вуҷуд доранд. Категорияи вақтро ҳамчун объекти таҳлили илмӣ илмҳои гуногун:

- фалсафа,
- забоншиносӣ,
- фарҳангшиносӣ барраси мекунанд.

Дар фалсафа вақтро олимон аз қабили Аристотел, Аврелий, Исаак Нютон, Иммануил Кант, Эдмунд Гуссерл ва ғ. Аввалин олимеро, ки категорияи замонро ба таври муназзам тахдя кардааст, бо назардошти робитаҳои мафхуми вақт бо мафҳумҳои ҳасти ва ҳаракат, ба таври анъанавӣ Арасту меҳисобанд. Вақтро ӯ ҳамчун «шумораи ҳаракат нисбат ба пеш ва оянда» муайян кардааст. Масъалаи мавҷудияти замон, ба гуфтаи Арасту, парадоксист, зеро гузашта дигар вуҷуд надорад, оянда ҳанӯз нарасидааст ва «ҳоло» бахше аз замон нест, балки марзи байни гузашта ва оянда аст. Мафҳуми Аристотел ҳамчун муносибати (вақт тавассути пайдарпайии ҳодисаҳо, робитаи қаблӣ ва оянда дода мешавад) ва динамикӣ (азбаски воқеаҳои гузашта ва оянда вуҷуд надоранд, аммо | ташаккули пайваста ба амал меояд) тавсиф карда мешавад.

Аксари файласуфон вақтро як падидаи субъективи медонанд ва ба он рози ҳастанд, ки моҳияти вақтро танҳо дар робита ба шахе ошкор кардан, мумкин аст ва аз ин рӯ, вақт як шакли «интуитсия» аст, ки ба эҳсоси ботинии мо мувофиқ аст.

Филлипов дар китоби худ «Философия ва методологияи илми» таъкид мекунад, ки фалсафа ва методологияи илми дар мафҳумҳои вақт аз он бармеояд, ки вақт ин он вазифаи тағиротест, ки дар объектҳои физики ба амал меоянд [16, с- 156].

Хосиятхои микдори ва сифатии вактро фарк кардан лозим аст. Якум он хосиятҳои вақт мебошанд, ки онҳоро бо соат чен кардан мумкин аст.

Дар муқоиса бо хосиятҳои метрӣ хосиятҳои сифатии вақт асосноктаранд, яъне ба усули андозагири вобаста нестанд ва бетағйир мемонанд. Хусусиятҳои асосии сифатии замонҳо ва аксари муҳаққиқон аз инҳо иборатанд:

- якхела: вақт дар воқеият ҷараён мегирад, на суръат мебахшад ва на сужет;
- яктарафа: вақт аз гузашта ба оянда мегузарад; хатти: гузашти вақт бо худ намебурд; бебозгашт: вақт бебозгашт аст;
- алоқаманди бо сабаби раванди рушд хоси пайвастагии замон аст;
- тағйирнопазирии гузашта ва имкони ислоҳи оянда; маҳал: вақт ҳамеша бо як лаҳзаи

муайян алоқаманд аст;

-. алока бо харакат: вакт омори нест, харакат шакли мавчудияти материя мебошад [14, с-160].

Дар доираи забоншиноси метавон дар бораи ифодаи феълии замон сухан гуфт. Вақт категорияи грамматики буда, маъноҳои он масъулияти муваққатӣ (истиноди муваққатӣ)-и ҳолати дар ҷумла тасвиршударо тавсиф мекунанд. Майнаи инсон ҳассостарин детектори вақт аст.

Категорияи грамматикии замон (tense), чун коида, дар забоншиноси бо мафхуми умумии илмии замон (tense), ки дар он гузашта ва хозира ба таври дихотоми мукобил гузошта шудаанд, алокаманд аст. Забонҳои табииро забонҳое ташкил медиҳанд, ки оппозитсияи грамматикии семарҳалаи «ҳозира - гузашта - оянда» доранд. Ба ин намуд, махсусан, забонҳои германӣ, романӣ ва славянӣ дохил мешаванд. Категориям замон робитахои гуногунро бо категорияҳои дигар — пеш аз хама, бо категориям аспект, ки сохтори дохилии замонии вазъиятро тавсиф мекунад, ошкор мекунад. Замони забони мувофиқи ҷанбаҳои синхрони ва диасинхронии тасвири забон ва категорияҳои физикии объективии ҳамзамони ва пайдарпайии ҳодисаҳо ҷанбаҳои синхрони ва диасинхрони *дорад. Он вақти грамматики (морфологи, синтаксисӣ),* лексики *ва* контекстиро дар бар мегирад.

Илова бар ин, баъзе забоншиносон, аз қабили Н.В. Костромина, К. Николаев, Г.М. Ставская, Е.Н. Ширяев, кайд кунед, ки замоне дар шаклхои феъли нисбат ба лахзаи нутк ифода ёфтааст, ки замони мутлак номида мешавад; ва сифати нисбии шакли феъл замоне мебошад, ки дар ин шакл на бо лахзаи нутк, балки аз руи таносуб бо сифати феъли дигар муайян шудааст.

Моделсозии вақт дар забон бевосита ба бисёрии моделҳои замони дар шуури ҳаррӯзаи одамон мавҷуд буда, дар забони замон инъикос меёбад, иртибот дорад. Чунин моделҳоро метавон ба моделҳое ҷудо кард, ки дар онҳо симои асоси шахе аст ва моделҳое, ки ба худи замон нигаронида шудаанд [1, с- 156].

Тавре ки қайд гардид, ғайр аз шаклҳои замонии воқеӣ (ҳозира, гузашта ва оянда) феъли англиси боз чор шакли махсус дорад - одди, давомдор,номутлак ва мутлак-long. Дар системам замони феъли англиси ҳар яке аз шаклҳо борҳо ҳам алоҳида ва ҳам дар муқобили ҳамдигар баррасӣ мешуданд [15, с- 224]. Ҳамин тариқ, дар забони англисӣ 12 замон мавҷуд аст, ки бафор гурӯҳ тақсим мешаванд:

• одди ё номуайян (як гурӯҳи замонҳои одди); давомдор ё прогрессиви (гурӯҳи вақтҳои тӯлонӣ ё тӯлонӣ!: ! ; мутлак (гурӯҳи замонҳои перфект); мукаммали давомдор ё мукаммал прогрессивӣ (як гурӯҳи замонҳои давомдори мутлак). ‘

Ҳар як гурӯҳи замонҳо дар забони англисӣ ҳолатҳои гуногунро ифода мекунанд.

Замони одди далели пайдоиши амалро новобаста аз микдори ин амал тавсиф мекунанд. Онҳо инчунин барои тавсифи амалҳое истифодада мешаванд, ки бо баъзе мунтазамӣ рух медиҳанд.

-Шаклҳои номуайяни барои ифодаи як қатор амалҳои муқаррари, маъмулӣ истифода мешаванд;

-Шакли аз ҳама васеъ истифодашаванда Present Indefenite мебошад. Шакли Present Indefenite(Vl, Y2) истифода мешавад

1) дар паём дар бораи амал ё ҳолате, ки пайваста, бидуни махдудият рух медиҳад.

2) дар таърифхо, дар тартиб додани коидахо, конунхо, дар зарбулмасалу макола.

-Шакли Past Indefenite (Ved, V3) далели гузаштаро ифода мекунад. Он асосан дар ду ҳолат истифода мешавад:

1) дар накл, дар хикояхо дар бораи вокеахое.

2) ҳангоми нутки дахонӣ фактхоеро, ки пеш аз лахзаи нутк ба дмал омадаанд, нишон диханд.

- Шаклҳои оянда (бояд/хоҳад +V1) шаклҳои -аналитики мебошанд.

Онхо бо ёрии феълхои ёридиханда сохта мешаванд: will : will ва инфинитиви феъли асоси. Шакли Future Indefenite истифода мешавад:ҳар як хабар дар бораи он чи ки дар хакикат

хануз нест, вале дар оянда чи мешавад.

1) Дар паём дар бораи чизи тахмини, интизори, мушкилот.

2) Бо маънои умуми - дар паёме, ки ҳамеша дуруст хоҳад буд, дар ҳама шароит.

Замонҳои давомдор, тавре ки аз ном бармеояд, он чизеро, ки дар тӯли якчанд вақт рӯй медиҳад, тавсиф мекунанд, ки одатан аз ҷониби лаҳзаи мавриди назар дода мешаванд. Ҳамчунин феълҳои ин гурӯҳи замонҳо ҳамеша бо истифода аз феъли be сохта шуда, ба онҳо пасванди "-ing" пайваста мешавад. Хусусияти замонҳои дароз дар он аст, ки онҳо амалро ҳамчун (давомдор) дар лаҳзаи нутқ ё дар замони ҳозира (Давомдори ҳозира), дар ягон нуқтаи (давраи) замони гузашта (Past Continuous) ё замони оянда ифода мекунанд (Оянда пайваста).

Замони ҳозираи давомдор (ба + Ving)

Давомнокии ҳозира амал ё ҳолатеро тавсиф мекунад, ки дар лаҳзаи сухан ё дар айни замон идома дорад. Present Continuous истифода мешавад:

1) ифода кардани амале, ки дар лахзаи сухан ба амал меояд;

2) ифода кардани амал ё ҳолате, ки дар давраи ҳозира давом дорад, вале ҳатман ба лаҳзаи сухан алоқаманд нест;

3) дар гуфтори гуфтугӯӣ барои ифодаи амалҳои фардие, ки барои ояндаи наздик ба нақша гирифта шудааст (махсусан бо феълҳои омадан, рафтан, мондан, занг задан ва ибораҳои меҳмон доштан, зиёфат додан);

4) инчунин барои ифодаи одат ё майли, доими истифода мешавад; дар ин маврид феъл бо зарфхои хамеша, доим, хама вакт хамрох шуда, норозиги, бесаброиро ифода мекунад;

5) омузиши феъли Present Continuous to go бо масири феъли дигар барои ифодаи нияти анҷом додани амал дар ояндаи наздик истифода мешавад;тасвир кардани вазъият ҳангоми пешниҳоди ҳикоя дар замони ҳозира.

Замони Continuous Past Continuous (was/were + Ving) as+ Continuous ҳам дар гуфтори диалоги ва ҳам дар нақл нисбатан кам истифода мешавад. Ин замон амалеро ифода мекунад, ки дар ҳар лаҳзаё давраи гузашта рухдодааст. Вақти амал одатан бо ҳолатҳои вақт ё бандҳои тобеъ нишон додамешавад:) ифодаи амале, ки дар лахзаи муайяни гузашта сурат гирифтааст;

1) ифодаи амали замонави ё вазъияти гузашта дар муқоиса бо амали дигаре, кӯтоҳтаре, ки пас аз оғози амали аввал рух медиҳад ё онро қатъ мекунад (Past Indefinite бароинишон одани амаликӯтоҳ муддат ва қатъкунанда истифода мешавад);

2) ифодаи амалҳои дарозмуддате, ки дар як вақт дар гузашта ба вуҷуд омадаанд;

3) ифодаи тавсиф дар ривоят дар замони гузашта [12, с- 68].

Замони Continuous Future (Wil+be+Ving)

Ояндаи доими ба амале дахл дорад, ки дар ягон лаҳза ё вақт' дар оянда сурат мегирад. Вақти амал метавонад бо як ҳолати вақт ё контекст нишон дода шавад. Future Continous аксар вақт тахмин мекунад, ки ягон амали оянда барои вақти муайян ба нақша гирифта шудааст, таёмим гирифта шудааст. "Future Continous" барои хушмуомила аз ҳамсӯҳбат дар бораи нақшаҳояш пурсон шудан истифода мешавад.

АДАБИЁТҲО:

1. Арутюнова Н.Д. Русская грамматика/ Н.Д. Арутюнова. - 4-е изд. - М. Флинта: Наука, 2009 - 304 с.
2. Бархударов Л.С. Английская грамматика/ Л.С. Бархударов. - 8-е изд. - М. Либрес, 2006. - 296 с.
3. Бондарко А.В., Буланин Л.Л. Русский глагол. Пособие для студентов и учителей/под ред. Ю.А. Голубева. М.: Лит-текст, 1999 - 304 с.
4. Бондарко А.В. Принципы функциональной грамматики и вопросы А.В. Бондаренко. - М.: ИмбЛик, 2002. - 364 с.
5. Бондарко А.В.Теория морфологических категорий/А.В.Бондарко.-М. РусТек, 2005. - 318 с.
6. Вейхман Г.А. Новое в английской грамматике/ Г.А. Вейхман -М. ИнтерПресс, 2001.-245 с.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-139-141

КОНСТРУКЦИИ С СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫМ ГОЛОВА В ПРЕДЛОЖНОМ ПАДЕЖЕ

БЕГОВА СУМАН
Преподаватель кафедры методика и практики преподавании русского языка и литературы Бохтарского государственного университета имени Насира Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *В статье исследования обусловлена возрастающий интерес к изучению когнитивных механизмов в различных областях гуманитарного знания начала 21 века и постоянным интересом к исследованию метафор как явлений языка и мышления в лингвистике, а также особым статусом концепта «САР- ГОЛОВА» в национальной концептосфере. Данный концепт является культурно значимым и вербализуется в таджикском и русском языках высокочастотным ключевым словом с развитой лексической сочетаемостью и синонимией, включённым во фразеологизмы, пословицы и поговорки. Будучи коммуникативно релевантным, он имеет номинативно плотное вербальное покрытие, в т.ч. большое количество метафорических номинаций.*

Ключевые слова: *возрастающий интерес, когнитивных механизмов, гуманитарного знания, сар- голова, мышления, концептосфера*.

Около 30% фразеологизмов, выбранных для анализа, включают форму существительного голова в предложном падеже со значением места действия (в голове). Метафорическая основа данных ФЕ – физические процессы, происходящие во внутреннем пространстве головы как вместилища, и физические объекты, находящиеся в нём. Фразеологизмы реализуют следующие сценарии анализируемой концептуальной метафоры:

1) голова – это вместилище, во внутреннем пространстве которого движется содержимое (булавка в голове бродит (у кого), вертится в голове, ветер в голове (у кого); закружилось в голове (чьей, у кого));

2) голова – это вместилище, во внутреннем пространстве которого особым образом размещается содержимое (в голове не помещается (что), всё путается в голове, сидеть/ засесть гвоздём в голове (чьей, у кого), не укладывается в голове (что));

3) голова – это вместилище, на содержимое которого воздействует субъект-обладатель головы (держать в голове (кого, что), перебирать/ перебрать в голове, уложить в голове); 4) голова – это вместилище, внутри которого появляется/ присутствует/ отсутствует определённое содержимое (с ветерком в голове, затуманилось в голове, каша в голове (чьей, у кого), с мухой , со сквозняком в голове (кто), солома в голове (у кого), винтиков не хватает (у кого), хмель бродит в голове, с царём в голове, царь в голове (у кого), без царя в голове). В реализации первого сценария участвуют глаголы разнонаправленного движения бродить, гулять: булавка в голове бродит (у кого) 'кто-либо пьян', ветер в голове (у кого)1 'о легкомысленном, ветреном, несерьёзном человеке' – и глаголы вращательного движения вертеться, закружиться: закружилось в голове (чьей, у кого) – о головокружении (от усталости, утомления и т.п.), фразеологизм объективирует физическое состояние человека, при употреблении в контексте образует предикативный центр безличного предложения, акцентируя пассивность субъекта-обладателя головы; вертится в голове – 1) никак не вспоминается; 2) постоянно присутствует в сознании.

Второе значение последнего фразеологизма, вероятно, развивается на основе энантиосемии: первое словарное значение оборота показывает, что мыслительный объект ('что-либо хорошо известное, знакомое, но забытое в данный момент') метафорически концептуализируется как физический объект – содержимое головы, которое движется таким образом, что его невозможно поймать, зафиксировать, т.е. вспомнить, несмотря на все усилия, а второе значение, напротив, предполагает, что содержимое (например, мысль) вертится в

голове подобно собаке под ногами – постоянно, неотступно, навязчиво, и обладатель головы не может от него избавиться, т.е. забыть о нём.

Фразеологизм репрезентирует психическое состояние человека – состояние его сознания, памяти. Содержимое головы как вместилища вербализовано в анализируемых ФЕ существительными булавка (опьянение) и ветер (легкомысленность). Наличие в составе оборота компонента ветер свидетельствует о том, что голова уподобляется пустому или полупустому помещению, т.е. вместилищу, внутреннее пространство которого используется нерационально, не в полном объёме либо не используется вообще. Фразеологизм ветер в голове (у кого) репрезентирует психические свойства личности. В реализации второго сценария принимают участие глаголы субъектного помещения помещаться, сидеть/ засесть, укладываться и глагол физического взаимодействия путаться. В составе ФЕ с существительным голова в предложном падеже они эксплицируют особенности размещения определённого содержимого во внутреннем пространстве головы: содержимого, размеры которого превышают размер вместилища (в голове не помещается (что) – вызывает недоумение, трудно представить); содержимого, хранящегося неупорядоченно (всё путается в голове 'утрачивается ясность понимания, становятся беспорядочными, сбивчивыми мысли, слова и т.п.'); содержимого, занимающего максимально прочную позицию (сидеть/ засесть гвоздём в голове (чьей, у кого) 'о мысли, идее, которые постоянно волнуют, беспокоят, преследуют', содержимое уподобляется гвоздю); содержимого, которое не может занять правильное положение во внутреннем пространстве головы (не укладывается в голове (что) 'невозможно осмыслить; воспринимается, расценивается как то, с чем нельзя примириться)'.

Фразеологизмы данной группы репрезентируют отклонения, нарушения в психических процессах восприятия, понимания, представления, мышления, вызывающие в ряде случаев изменение психического состояния субъекта обладателя головы (недоумение, беспокойство), изменение его речевого поведения (слова становятся сбивчивыми) и проч. Идеальные объекты, вызывающие подобную реакцию, затрудняющие интеллектуальную деятельность человека, метафорически концептуализируются как неудобное для размещения или неправильно размещённое во внутреннем пространстве головы содержимое.

В реализации третьего сценария принимают участие переходные глаголы с первичной семантикой физического воздействия на объект и помещения объекта держать, перебирать/ перебрать, уложить, которые в составе ФЕ с соматическим компонентом голова описывают то, как субъект-обладатель головы хранит и обрабатывает в своём сознании информацию: держать в голове (кого, что) – '1) постоянно помнить, думать о ком-либо или о чём-либо; 2) думать, предполагать что-либо'; перебирать/ перебрать в голове 'вспоминая, обдумывать, представлять последовательно одно за другим'; уложить в голове 'понять, осознать, постигнуть, представить что-либо'. Анализ значений и приведённых в словаре контекстов употребления фразеологизмов, реализующих третий сценарий, показывает, что содержимым головы как вместилища являются идеальные объекты (размышления, воспоминания, представления); в составе анализируемых ФЕ содержимое не вербализовано. Оно метафорически концептуализируется как находящиеся во внутреннем пространстве головы физические объекты, на которые направлено воздействие субъекта-обладателя головы. Фразеологизмы репрезентируют психические познавательные процессы. В реализации четвёртого сценария участвуют глаголы качественного состояния затуманиться, бродить и глагол хватать с количественным значением. Большая часть ФЕ, реализующих третий сценарий, представляет собой безглагольные конструкции. Акцент во фразеологизмах данной группы сделан на качестве содержимого либо его количестве, а само содержимое представлено как туман, каша, муха, сквозняк, солома, винтики, хмель, царь. Подобная вербализация показывает, что в сознании носителей русского языка голова метафорически уподобляется вместилищам различных типов: посуде, утвари (каша), ёмкости, бочке (хмель), помещению, комнате (муха, сквозняк), зданию, сараю (солома; возможно также уподобление чучелу), дворцу, чертогам, царским палатам, тронному залу (царь).

Такое содержимое, как винтики, демонстрирует пересечение метафоры ВМЕСИЛИЩА с метафорой МЕХАНИЗМА. Содержимое головы, представленное в анализируемых фразеологизмах, мыслится носителями языка как вещество или субстанция; нечто жидкое (каша, хмель), газообразное (туман, ветерок, сквозняк – явления неживой природы) или твёрдое в своей основе (солома); неодушевлённые предметы (винтики) или живые существа (муха, царь). Через качество метафорического содержимого (вязкость, смешанность каши, непрозрачность тумана и проч.) и его количество в голове (нехватка винтиков) ФЕ данной группы объективируют психические свойства личности (с ветерком в голове 'несерьёзный, легкомысленный человек'; со сквозняком в голове (кто) – крайне легкомысленный, несерьёзный человек; солома в голове (у кого) – предельно глуп, туп, бестолков; винтиков не хватает (у кого) – глуповат, придурковат, со странностями; с царём в голове 'сообразителен, смышлён, очень умён'; без царя в голове 'очень глуп, недалёк'), психические процессы и психические состояния (затуманилось в голове 'стало неясным, непонятным'; каша в голове (у кого, чьей) – не может или не умеет ясно мыслить; с мухой 'в состоянии лёгкого опьянения'; хмель бродит в голове 'о состоянии опьянения').

При этом содержимое, обозначенное как ветерок или сквозняк, эксплицирует легкомысленность и устойчиво ассоциируется с ней, каша – спутанность сознания и мышления, солома – глупость, царь – ум, разум, сообразительность (царь в голове (у кого))

СПИСОК ЛИТЕРАТУР:

1. Алефиренко Н.Ф. Фразеологическое значение и концепт // Когнитивная семантика: Материалы Второй Международной школы-семинара по когнитивной лингвистике, 11-14 сентября 2000 г. – Тамбов: Издательство Тамбовского государственного университета, 2000. – Часть 2. – С. 33–36.
2. Античные теории языка и стиля / Под общ. ред. О.М. Фрейденберг. – Л.: ОГИЗ, 1936. – 340 с.
3. Апресян В.Ю., Апресян Ю.Д. Метафора в семантическом представлениии эмоций // Вопросы языкознания. – 1993. – № 3. – С. 27–35.
4. Апресян Ю.Д. Экспериментальная семантика русского глагола. – М.: Наука, 1967. – 256 с
5. . Аскольдов-Алексеев С.А. Концепт и слово // Русская словесность: От теории словесности к структуре текста: Антология. – М.: Academia, 1997. – С. 267–279. 15. Бабушкин А.П. Концепты разных типов в лексике и фразеологии и методика их выявления // Методологические проблемы когнитивной лингвистики: Научное издание. – Воронеж: Воронежский государственный университет, 2001. – С. 52–57.
6. Бабушкин А.П. Типы концептов в лексико-фразеологической семантике языка: Монография. – Воронеж: Воронежский государственный университет, 1996. – 104 с..
7. Баранов А.Н., Добровольский А.Д. Аспекты теории фразеологии. – М.: Знак, 2008. – 656 с
8. Баранов А.Н., Добровольский Д.О. Концептуальная модель значения идиомы // Когнитивные аспекты лексики. – Тверь: Издательство Тверского государственного университета, 1991. – С. 3–13. с.
9. Беседина Н.А. Морфологически передаваемые концепты: Монография. – 154 М.; Тамбов: Издательство Тамбовского государственного университета; Белгород: Издательство Белгородского государственного университета, 2006. – 214 с
10. Богоявленская Ю.В. Проблема типологии концептов в современной лингвистике // Лингвокультурология. – 2013. – № 7. – С. 6–16.
11. Виноградов В.В. Об основных типах фразеологических единиц в русском языке // Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М.: Наука, 1977. – С. 140–161.
12. Воркачёв С.Г. Культурный концепт и значение // Труды Кубанского государственного технологического университета. Сер. Гуманитарные науки. –Т. 17. – Вып. 2. – Краснодар, 2003. – С. 268–276

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-142-145

ТАВСИФИ ҲИССАҲОИ НУТҚ

ИБРАГИМОВА МОҲСАФАР
Омӯзгори кафедраи курси амалии забони англисӣ, факултети забонҳои хориҷӣ, ДДБ ба номи Носири Хусрав. Тоҷикистон.

Аннотация: *Автор считает, что одной из важнейших задач теории части речи было определение всего многообразия иллокутивных сил с последующей классификацией иллокутивных действий, соответствующих этим силам.*

В то же время основой большинства классификаций части речи, существующих в настоящее время, является именно второй уровень анализа части речи, то есть дефект. Следует отметить, что проблема классификации части речи привлекла внимание многих отечественных и зарубежных лингвистов.

Ключевые слова: *множественное число, конкретные случаи, речевые акты, точный уровень, иллокутивность, классификация, функции теории*

Бисёре аз мухаккикон кайд мекунанд, ки то нимаи дуюми садаи бистум равиши анъанавии омузиши забон принсипи «аз шакл ба маъно» буд. Аммо аз нимаи дуюми садаи бистум маркази таваччухи мухаккикон ба омузиши фаъолияти забон дар раванди фаъолияти нутк, яъне ба чанбаи коммуникативии он харакат мекунад. Муносибати нав ба забон ба назари назариявии он (забон) ҳамчун фаъолияти фард, ки барои расидан ба ҳадафҳои мушаххас нигаронида шудааст, асос ёфтааст. Хамин тавр, таваччухи забоншиносон ба проблемахои муошират шифохи, инчунин ба омилхои контексти прагматики, ки маълум аст, ин муошират дар он сурат мегирад. Ин равишро, ки ҳоло прагмалингвистӣ меноманд, аз ҷониби забоншиносон ҳамчун усули пешқадам дар омӯзиши изҳорот эътироф шудааст. Бо эътирофи ӯ чунин мафҳум ҳамчун амали нутқ дар ҳаёти ҳаррӯзаи забоншиносон пайдо шуд.

Азбаски мо пеш аз хама ба мафхуми «акти нутки тартиб» марок зохир менамоем, бояд фахмем, ки он ба мафхуми «акти нутк», ки мухаккикон ба таври васеъ истифода мебаранд, чи гуна алока дорад. Мусаллам аст, ки мафҳуми «амали сухани фармон» бояд ҷузъи таркибии мафҳуми «амали нутқ» бошад. Бинобар ин, биёед ин падидаро муфассалтар баррасӣ кунем.

Тавре бисёре аз муҳаққиқон қайд мекунанд, худи мафҳуми «акти нутқ» пайдоиши худро ба истилоҳ назарияи амали нутқ дорад. Коршиносон то ҳол акти нутқро яке аз омилҳои асосии инкишофи минбаъдаи забоншиносии прагматикӣ («лингвопрагматика», «прагматика», «прагмалингвистика») меноманд, ки баъдан назарияи амали нутқ ба он табдил ёфт. Бисёре аз муҳаққиқон нақши назарраси назарияи амали нутқро дар ташаккул ва рушди забоншиносии коммуникативӣ қайд мекунанд.

Ба мафхуми «акти нутк», «назарияи актхои нутк» ру оварда, мавкеи онхоро дар тахлили коммуникативии нутк муайян мекунем.

Мафҳуми марказии назарияи амали нутқ худи мафҳуми «акти нутқ» мебошад, ки дар чаҳорчӯби ин назария дар ибтидо маънои «як воҳиди ибтидоии муошират забонӣ»-ро дошт. Асосҳои идеяи назарияи амалҳои нутқ дар солҳои 30-ум ба вуҷуд омадаанд. Асри XX: муҳаққиқон пайдоиши аналитикӣ ва фалсафии назарияи амали нутқро қайд мекунанд (М.А.Кронгауз (2001), Н.И. Формановская (2002), М.Л. Макаров (2003), Е.Д. Боброва (2012) ва дигарон). Ва баъдтар, соли 1955, ин ғояҳоро олими англис Ҷ. Остин (ки офарандаи эътирофшудаи назарияи амалҳои нутқӣ мебошад) дар лексияҳои Донишгоҳи Ҳарвард (ИМА) пешниҳод карда буд, ки баъдтар таҳти унвони How To Do Things With нашр шудааст. Калимаҳо (дар тарҷумаи русӣ “Слово – амал.”[25] Забоншиносон аксар вақт идеяҳоеро, ки дар лексияҳо равшан мешаванд, ҳамчун бозгашт ба равиши фаъолият ба забон муайян мекунанд. дастгоҳи артикуляторӣ, дуюм, баъзе ашёро (одамҳо, ҷойҳо) номбар мекунад), хамсухбат чизе дар бораи онхо. Ба хамин тарик, амали нуткиро метавон «истехсоли чумлаи мушаххас дар

шароити фаъолияти реалии нутк» фахмид [15, с.337]. Фарёд бо ният ё нияти у муайян карда мешавад (чунон ки ният дар доираи назарияи амали нутк нишон дода мешавад).

Ҳамин тариқ, мо метавонем фармоишро ҳамчун амали нутқӣ баррасӣ кунем, ки бо мақсади таъсиррасонии муайян, яъне бо мақсади фармоиш гуфта мешавад. Яъне нияти суханвар дар ин маврид аз он иборат хоҳад буд, ки шунавандаро ба амалҳои муайян водор созад, шунавандаро вокуниши муносиб ба гуфтаҳоро водор созад.

Ч.Остин мафхуми акти нуткиро барраси намуда, онро «акти таркибии нутк» номида, се мохияти онро муайян кардааст: актхои локутсиони, иллокутсиони ва перлокутсиони [15, с. 336]. Хамин тарик, амали нутк хамчун маорифи седарача ба хисоб меравад, ки онро дар хар сатх тахлил кардан мумкин аст [12, с. 258]. Биёед ба сатҳҳои дар боло зикршуда муфассалтар назар андозем.

Санади локативӣ амали воқеии баён аст. Ҷ.Серл барои равшан кардани чунин таърифи акти локативӣ дар ин акт «акти баён» ва «акти пешниҳодӣ»-ро ҷудо кардааст. Санади пешниходи ин амали таъини вазъияти муайян мебошад, ки дар навбати худ онро ба ду санади дигар таксим кардан мумкин аст - «амали истинод» (барои таъин кардани шахсон ва объектхо дар вазъият) ва «амали пешгуи» (ба ба шахсоне, ки дар акти истинод ва ашё нишон дода шудаанд, хосият ва муносибатҳои муайянро таъин мекунанд) [12, с. 258]. Натичаи (махсули) акти локативиро локутсия меноманд [15, с. 337].

Татбиқи санади локутсионӣ бо санади локутсионӣ ҳамроҳ мешавад. Амали иллокутсиони сатхи дуюми акти нутк буда, хамчун амале маънидод карда мешавад, ки дар шароити муайян (хангоми суханрони, яъне амали намудани акти локативи) ва аз хама мухим, бо максади мушаххас ичро мешавад, дар холе ки максадро ба амал меорад. Аз тарафи гуянда ба шуури мухотаб оварда мешавад [12, с. 259]. Ҳамин тариқ, ният ва самт хусусияти муҳими амали ғайриоддӣ мебошанд. Мухаккикон чойи марказиро дар назарияи актхои нутк ба акти иллокутсиони додаро кайд мекунанд (М.А.Кронгауз (2001), Н.И. Формановская (2002), М.Л. Макаров (2003) ва дигарон). Махз акти иллокутсиониест, ки бештар объекти тадкикот аст, ин амали иллокуционист, ки хангоми сухан дар бораи акти нутк бештар дар назар дошта мешавад. Дар мавриди тахлили амали иллокутсиони, аввалан, хангоми талаффузи локутсия ниятхоро ошкор кардан мумкин аст, ки он хамчун максади иллокутсиони муайян карда мешавад. Ба гайр аз ин, мохияти амали ислохоти дар акти нутк дар мухимтарин хусусияти худ - хамчун кувваи иллокутсиони ё вазифаи иллокутсиони зохир мегардад, ки маънои баён аст, ки он чи гуна бояд дарк карда шавад [30]. Қувваи иллокутсиониро бо шиддат муайян кардан мумкин аст [22, с. 163]. Кобили кайд аст, ки танхо иборахое, ки дар контексти мушаххас гуфта мешаванд, кувваи иллокутори доранд. Ҷумлаҳое, ки аз контекст ҷудо шуда метавонанд, танҳо ҳадаф ё потенсиали иллокутсионӣ дошта бошанд [12, с. 259]. Ҷ.Зерл инчунин нишондихандахои кувваи иллокутсиониро чудо карда, ба онхо, аз чумла, интонатсия, таъкид, тартиби калимахо, сигаи феъл ва феълхои ичрокунандаро нисбат додааст. Чунин нишондихандахо кувваи иллокутсиониро муайян мекунанд, ки баёния бо он бояд дарк карда шавад [22, с. 164].

Натичаи таъсири нутк дар акти перлокутсиони (перлокутсиони) — сатхи сеюми акти нутк ифода меёбад. Гузашта аз ин, натича тавассути нияти максадноки таъсиррасони ба мухотаб, яъне касдан ба даст меояд [22, с. 164]. Ба ибораи дигар, амали перлокусиони тагйироти вазъияти муоширатро ифода мекунад (масалан, дар афкор ва эхсосоти мухотаб), ки амали нутк боиси он мегардад. Чунин тагйиротхоро эффекти перлокютсиони низ меноманд [12, с. 260]. Чолиби таваччух аст, ки перлокатсия ба худи ибора чандон алокаманд набуда, ба накшаи мазмуни худи чумлае, ки дар истехсоли баён истифода мешавад, вобаста нест, балки бо контексти прагматики муайян карда мешавад [22, с. 164].

Хамин тавр, вобаста ба нуктаи назаре, ки акти нутк аз кадом мавзуъ барраси мешавад, се намуди амалхои ба таркиби он дохилшударо муайян кардан мумкин аст. Аз нуктаи назари таркиби забони акти локутсиони муайян карда мешавад. Аз нуктаи назари максад ва шароити ба амал баровардани он амали илокатсиони мебошад. Ва, нихоят, аз нигохи натихаи амали

нутк амали перлокутсиони [15, с. 338]. Чунин дидгоҳи сохтори амали нутқро нисбат ба ҳар гуна изҳороте, ки ҳамчун амали нутқ ҳисобида мешавад, метавон татбиқ кард [13, с. 102], аз чумла акти нутки фармон.

Тавре ки каблан кайд гардид. Остин ва пайравони назарияи у махз ба акти иллокутсиони таваччухи асосии худро равона кардаанд. Тавре муаллифон кайд мекунанд, худи гузариш аз тахлили акти локативи ба тахлили акти илокутсиони ибтидои гузариш аз равиши анъанавии семантики ба равиши прагматикист [15, с. 338].

Кобили кайд аст, ки яке аз мухимтарин вазифахои назарияи амалхои нутк муайян намудани тамоми гуногунии куввахои иллокутсиони бо таснифоти минбаъдаи амалхои иллокутсионии ба ин куввахо мувофик буд. Дар баробари ин, асоси аксари таснифоти актхои нутки, ки дар замони хозира мавчуданд, махз сатхи дуюми тахлили акти нутк, яъне иллокатсия мебошад. Бояд гуфт, ки проблемаи таснифи актхои нутк диккати бисёр забоншиносони ватанию хоричиро ба худ чалб кардааст.

«Пешоҳанг»-и типологияи амалҳои нутқӣ Ҷ.Остин ба ҳисоб меравад, ки таснифоти амали нутқро дар асоси мафҳуми ҳадаф сохтааст [15, с. 336], «мувофиқи қувваи ғайриқонунии изҳороти ба онҳо дохилшуда» [25, с. 119]. Ҷ.Остин панҷ навъи зерин («синфҳо» - [25, с. 118]) актҳои нутқиро («актҳои иллокуционӣ») муайян кардааст:

1) укмхо барои баёни бахои мусбат ё манфии суханвар нисбат ба чизе ё касе;

2) ифротгарои, барои ичрои вазифахои салохияти суханвар, ичрои салохияти у (амр, фармон ва г.);

3) комиссияҳо барои изҳори ваъдаҳо ва дигар ӯҳдадориҳои ба зимма гирифташуда;

4) рафтор, танзими рафтори иҷтимоӣ ва муносибатҳои муошираткунандагон ва ғ. (табрик, узрхоҳӣ ва ғ.)

5) экспозитсияхо, ки баромадкунандагон мавкеи худро дар мухокима муайян намоянд («ман эътироф мекунам», «инкор мекунам» ва г.) [25, с. 119].

Мо дар бораи тавсифи муфассали хар як навъе, ки Ч.Остин овардааст, таваччух нахохем кард, танхо зикр мекунем, ки таснифоти у хосилаи таснифоти феълхои ичрокунанда дониста мешавад [30]. Хамин тарик, тартиби муайян намудани синфхои амалхои нутк (иллоктсиони) чунин буд: хамаи феълхои ичрокунанда интихоб шуда, онхо низ ба синфхо чудо мешуданд, ки дар айни замон таснифоти феълхои баёни ва амалхои ичрокунанда буданд [4, с. 7]. Мухаккикон кайд мекунанд, ки худи Ч.Остин камбудихои муайяни таснифоти худро эътироф кардааст: дар бисёр холатхои мушаххас амали нуткро якхела маънидод кардан мумкин нест, гайр аз ин, худуди байни синфхо на хамеша дуруст мукаррар карда мешавад, байни синфхо бурришхо мавчуданд [15; с. 22]. Мантиқан ба назар мерасад, ки назария низ мавриди интиқоди беруна қарор гирифта буд: мухаккикон аз таркибхои норавшан ва пайвастани таснифот ба феълхои ичрокунанда дар хичолат монданд, кайд карда шуд, ки тасниф умумият надорад [15, с. 340]. А чумла Ч.Сирл таснифоти Ч.Остинро интикод намуда, ба асосхои сахттари таснифот ва тавофути байни таснифоти феълхои ичрокунанда ва амалхои иллокутсиони исрор меварзад. Аз ин рӯ, Ҷ. Зерл типологияи алтернативии амалҳои иллокутсиониро ба миён гузоштааст, ки аз ҳама бештар намояндагӣ ва то андозае аз қониби умум пазируфта шудааст [15, с. 341]. Типологияи у ба 12 меъёр («параметрхои аз лихози забони ахамиятнок» - [30]) асос ёфта буд, ки дар байни онхо максади асоси хосанд: максади иллокутсиони, самти мутобикшави ва шартхои самимият [22, с. 166]. Дар асоси меъёрҳои дар боло зикршуда Ҷ.Серл 5 намуди асосии санадҳои илокутсиониро муайян мекунад:

1) намояндагӣ (ё тасдик): ба мухотаб дар бораи холати муайян (вокеи) хабар додан; аз рӯи шкала баҳо дода мешаванд: "ҳақиқӣ" - "дурӯғ"; ба вокеият мутобик шудани калимахо хос буда, холати психологии ифодаи онхо эътикод мебошад.

2) дастур: шунавандаро водор кардан ба амал; ба онхо мутобик шудани вокеият ба сухан хос буда, холати психологии ифодаёфта хохиш аст.

3) комиссияхо: ба зиммаи маърузачи вазифадор кардани амал ё рафтори муайянро риоя кардан; ба онхо мутобик шудани вокеият ба сухан хос буда, холати психологии баёншуда ният аст.

4) ифодакунанда: ифодаи вазъи равони нисбат ба холати мукаррарнамудаи пешниход; самти мутобикшави надоранд ва холатхои гуногуни психологи ба онхо мувофикат мекунанд.

5) эъломияхо: ворид намудани тагйирот ба холати объекти зикргардида (аз чониби шахси ваколатдор); ба ягон ҳолати психологӣ мувофиқат намекунанд, вале ҳарду самти мутобиқшавӣ ба онҳо хос аст.

Шоёни таваччух аст, ки бо вучуди мавчудияти бисёр типологияхои дигари амалхои нутк, таснифоти дар боло зикргардидаи Ҷ.Зир макоми бештари намояндаги ва умуми пазируфташуда дорад (хаккал кайд карда мешавад, ки онро бисёр мухаккикон пазируфтаанд) [22; 166]. Бисёре аз дигар муҳаққиқон ба масъалаи типологияи амалҳои нутқӣ машғул шуда, кӯшиш кардаанд, ки таснифоти онҳоро аз рӯи ориентация, ҳадафи коммуникативӣ ва дигар хусусиятҳо созанд. Аммо бояд гуфт, ки аксари ин таснифхо аслан ба тагйироти таснифоти «пешравони» типологияи амалхои нутк - Ч.Остин ва Ч.Сирл ихтисор шудаанд. Мавҷудияти шумораи зиёди таснифҳо ба худ аз худ гувоҳи он аст, ки масъалаи таснифоти амалҳои нутқӣ имрӯз, дар ҳоле ки муҳаққиқон кӯшиш мекунанд, ки таснифоти мавҷудаи амали нутқро васеъ намуда, онҳоро бо навъҳои нав пурра намоянд. Хамин тавр, актхои нутк имруз барои забоншиносон мароки калон доранд. Азбаски мо ба акти нутқи фармон таваҷҷӯҳ дорем, бояд қайд кард, ки дар таснифоти пешниҳодшуда онро метавон ба синфҳои дастурҳо мансуб кард. Кушиш мекунем, ки мавкеи онро дар таснифи актхои нутк аниктар муайян кунем.

АДАБИЁТҲО:

1. Бархударов Л.С., Штелинг Д.А. Грамматикаи забони англисӣ: Китоби дарсӣ. Эд. 8-ум. - М.: ЛЕНАНД, 2016 - 424 с.
2. Беляева Е.И. Грамматика ва прагматикаи ҳавасмандкунӣ: забони англисӣ.- Воронеж. Нашриёти Донишгоҳи давлатии Воронеж, 1992 - 168 с.
3. Блох М.Я. Асосҳои назариявии грамматика: Китоби дарсӣ. - нашри 5, Ваҳй. ва илова кунед. - Дубна: Финикс, 2016 - 248 с.
4. Боброва Е.Д. Нақши назарияи амали нутқ дар ташаккул ва рушди прагматикаи забоншиносӣ // Ахбори РУДН. Силсила: Забоншиносӣ. - 2012. -№ 1. - С. 5-11.
5. Ван Дик Т.А. Забон. маърифат. Муошират. - Благовещенск: БГК им. И.А.Бодуэн де Куртене, 2000 - 308 с.
6. Вежбицкая А. Актҳои нутқ // Навигариҳо дар забоншиносии хориҷӣ, шумораи XVI, прагматикаи забоншиносӣ. / Тартиб ва маколаи мукаддимавии Н. Арутюнова ва Е.В.Падучева, нашри умумии Е.В. Падучева - М.: Пешравӣ, 1985 .-- С. 251-275.
7. Волкова А.Е. Роҳҳои ифодаи ангезаи ғайримустақим дар изҳороти дараҷаҳои категорияи гуногун // Ахбори Донишгоҳи давлатии Ленинград ба номи А.С. Пушкин. Силсила: Филология. - 2011. - № 04. - Ҷилди 1. - С. 134-141.
8. Гуревич Л.С. Санади коммуникативӣ против Санади нутқ: мушкилоти таносуби мафҳумҳо / Л.С.Гуревич // Вестник НМУ. Силсила: Забоншиносӣ ва муошират байнифарҳангӣ. - Новосибирск: Нашриёти РАИ, 2007.- No 1 - Т. 5. - С. 103-108.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-146-149

УСУЛҲОИ ТАШАККУЛИ ЭВФЕМИЗМҲО ДАР ЗАБОНҲОИ ГУНОГУНСОХТОР (ДАР МАВОДИ ТОҶИКӢ, РУСӢ ВА АНГЛИСӢ)

ИСКАНДАРОВА САНГИМО ДАВЛАТОВНА
Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Н.Хусрав, омӯзгори кафедраи курси амалии забони англисӣ Љумњурии Тољикистон, ш.Бохтар

Аннотатсия. *Муаллиф дар ин макола кушиш кардааст, ки масъалаи эвфемизм ҳамчун падидаи забонӣ дар забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисиро таҳлил намояд. Муаллиф дар ҷараёни таҳқиқоти худ ба хулосае омадааст, ки дар забонҳои русӣ, англисӣ ва тоҷикӣ эвфемизмҳо луғати захиравӣ мебошад, ки барои баёни хушмуомилатар падидаҳое истифода мешаванд, ки дар ҷомеа нохушоянд, зишт, нороҳат ва таҳқиромез дониста мешаванд.*

Ҳамзамон, ҷомеаҳои гуногун метавонанд вобаста ба стандартҳои баёни хушмуомилагӣ ва дарки зуҳуроти мушаххас аз ҷониби аъзои ҷомеа эвфемизмҳои гуногун дошта бошанд. Аз ин бармеояд, ки мавқеи эвфемия бо стандартҳои мавҷудаи ҷомеаи мушаххас зич алоқаманд аст.

Калид вожаҳо*: муайянӣ, эвфемизм, хушмуомила, ҷомеа, таҳқиқот, тавсиф, зиштӣ, ногувор, нороҳат, таҳқиромез, луғат.*

Эвфемизм ин иваз кардани калимаҳоест, ки дар вазъияти мушаххаси коммуникатсионӣ мамнӯъ шудаанд. Номинатсия, пешгӯӣ ва арзебӣ се раванди асосии забон мебошанд ва эвфемизатсия бо онҳо зич алоқаманд аст, пеш аз ҳама бо номинатсия, зеро номинатсияи аллакай рухдода бо сабаби коннотатсияи манфӣ истифода бурда намешавад, аз ин рӯ ивазкунии калима талаб карда мешавад.

Эвфемизмҳо аксар вақт дар публитсистика, яъне дар воситаҳои ахбори омма истифода мешаванд. Эвфемизмҳо ба забон ворид мешаванд, зеро мо онҳоро дар саҳифаҳои нашрияҳои хабарӣ, масалан, дар интернет зуд – зуд вомехӯрем. Илова бар ин, эвфемизмҳо имкон медиҳад, ки як калима дар ҳолатҳои гуногуни коммуникатсионӣ ва барои калимаҳои гуногуни ибтидоӣ истифода шавад, масалан, калимаи менеҷер ҳоло барои ишора ба касбҳои зиеди соҳаи хизматрасонӣ истифода мешавад: аз тозакунанда (менеҷери тозакунӣ) то котиб (менеҷери идора). Дар ин ҷо вазифаи иловагии эвфемизатсия дида мешавад: он барои беҳтар кардани калима барои ягон касб кӯмак мекунад, то одамон е бо намояндагони ин касб муносибати беҳтар дошта бошанд ва онро "шармовар" ҳисоб накунанд е бидуни шарм ин касбро интихоб кунанд ва бидуни гирифтани ҳукм ба онҳо хабар диҳанд, ки чӣ кор мекунанд. Ин аст, ки дар зеҳни одамон, тозакунандагон ва котибон доғдор карда мешаванд, зеро ин корҳо бонуфуз ҳисобида намешаванд, ин ҳангоми ҷойгир кардани эълонҳои корӣ ба эвфемизмҳо муроҷиат кардан лозим аст.

Л.П. Крысин қайд мекунад, ки барои эвфемия хос аст, ки инсон объектеро қабул мекунад, ки дар бораи он ҳамчун ифодаи ношоиста е дорои ифодаи ношоиста ва мамнӯъ сухан меронад. Сипас, сухангӯ калимаро интихоб мекунад, ки ҳамзамон ифодаи ибтидоӣ ва ашё ё падидаи ишорашавандаро сабук мекунад. Барои ин, шумо инчунин метавонед калимаҳоеро истифода баред, ки ба пӯшидани объект кӯмак мекунанд, ба монанди "муайян", "баъзе". Н. В. Тишина қайд мекунад, ки эвфемизатсия ба амал меояд, зеро байни калимаи аслӣ бо тобиши манфӣ ва арзебии мусбат е бетараф, семантикаи худи калимаи ивазкунанда фарқияти ҷиддӣ вуҷуд дорад [13, 6].

Инчунин метавон қайд кард, ки эвфемизмҳо дар хат аксар вақт бо ягон роҳ ҷудо карда мешаванд, масалан, дар нохунакҳо гузошта мешаванд е бо курсив навишта мешаванд.

Қайд карда шуд, ки баъзе муҳаққиқон эвфемизмро як навъи метафора мешуморанд. Ларин ин фикрро ошкор мекунад ва ин калимаҳои ивазкунандаро на танҳо ба метафора, балки ба метонимия, дар маҷмӯъ ба ифодаи ибора низ нисбат медиҳад. Вай фарқиятро дар он

мебинад, ки воситаҳои рангини забон мақсад доранд, ки ҷаҳони атрофро зебо тасвир кунанд, дар ҳоле ки эвфемизмҳо барои пӯшидани чизе дар ин ҷаҳони атроф заруранд [9, 110].

В. П. Москвин бо Б.А. Ларин тасдиқ мекунанд, ки эвфемизмҳоро ба қисматҳо дохил кардан лозим нест, якум - ҳадафҳои гуногунҷанбаи хеле муҳим ва маъносоз доранд, дуюм - эвфемизмҳо аксар вақт ҳамчун ибораҳои китобӣ истифода мешаванд [11, 62].

Дар баъзе мавридҳо эвфемизмҳоро бо роҳҳои дигар, яъне камшавии шадид дар муқоиса бо гипербола алоқаманд мекунанд. Бояд қайд кард, ки баъзан ин ду падидаи забонро омехта кардан осон аст, зеро ҳардуи онҳо бо эҷоди чунин тобиши манфӣ алоқаманд нестанд. Бояд қайд кард, ки эвфемизмҳо баъзан бо ёрии литота пайдо мешаванд, яъне аҳамияти манфии денотат кам карда мешавад. Чунин ба назар мерасад, ки иваз кардани мафҳумҳо ба амал меояд, аммо дар асл объекте, ки бо истифода аз литота ишора шудааст, танҳо нармтар номгузорӣ шудааст, аз ин рӯ маънои калимаи аслӣ беҳтар мешавад ва эвфемизатсия ба амал меояд [2. 26].

Ф.Н. Лебедев қайд мекунад, ки пайдоиши баъзе эвфемизмҳо бо он алоқаманд аст, ки калимаеро истифода бурдан лозим мешавад, ки мо касбро пурратар ошкор намоем, масалан менеҷерони тозакунӣ на танҳо ба тозакунӣ машғуланд, балки назорат мекунанд, ки ҳеҷ кас дар дохили бино партов напартояд, худашон муайян мекунанд, ки кай чизеро тоза кардан лозим аст, яъне воқеан равандро идора мекунанд. Яъне, менеҷери тозакунӣ шахсест, ки метавонад вазифаҳои гуногунро иҷро ва идора кунад, ваколат диҳад, яъне эътибори касб дар назари ҷомеа баланд бардошта шавад, зеро ин кор дигар ба шахси беихтисос тааллуқ надорад [10, 125].

Ҳар қадаре ки калима бештар истифода шавад, гарчанде ки дар ибтидо ғайриоддӣ бошад ҳам, ҳамон қадар он барои ноширони забон маъмултар мешавад. Ин ба калимаи "бомж" табдил ефт, зеро он дар аввал танҳо ҳамчун кӯтоҳкунӣ (бе ҷои муайяни истиқомат) истифода мешуд ва асосан аз ҷониби полис ҳангоми тасвири хаттии вазъ, масалан, ҷиноят истифода мешуд. Ҳоло ин калима дигар эвфемизм набуд, ки дар ҳамон полис буд ва баръакс дар баъзе ҷанбаҳо, масалан, дар рӯзгор, маънои манфӣ пайдо кард. Ин калима дар ВАО низ истифода мешавад.

Забоншинос Б.А. Ларин изҳор дошт, ки эвфемизм маъмул мешавад ва аз ин рӯ, он маънои бетараф е мусбатро, ки бо калимаи бомж низ рух додааст, аз байн мебарад. Ҳамин тариқ, олим қайд мекунад, ки эвфемизмро барои эвфемизм ихтироъ кардан лозим аст. Аз ин рӯ, маълум мешавад, ки эвфемизатсия раванди беохир аст, ки калимаҳо якдигарро иваз мекунанд. Масалан, бо калимаи "кишварҳои сусттараққикарда" чунин буд, ки акнун дар воситаҳои ахбори омма дида намешавад, зеро ин калима маънои манфӣ дорад. Акнун чунин кишварҳоро "рушдебанда" меноманд, яъне раванди рушдро аз нуқтаи назари мусбат таъкид мекунанд [9, 61].

Инчунин бо калимаи "инвалид" низ чунин буд, ки ҳоло низ ҳамчун беэҳтиромӣ қабул карда мешавад ва иваз кардани онро бо "одами имконияташон маҳдуд" талаб мекунад. Инчунин қайд мекунем, ки калимаҳои қарзӣ аксар вақт ҳамчун эвфемизм истифода мешаванд, зеро онҳо то ҳол маънои мушаххас надоранд, масалан, "синдроми хуруҷ" ба ҷои калимаи "хум".

Дар мақола эвфемизмҳо аз нуқтаи назари забоншиносон баррасӣ карда шуданд, аммо онҳо инчунин як навъ сифатҳои психологӣ доранд. Ҳамин тавр, онҳо ба дарки калима аз ҷониби ҳамсӯҳбат таъсир мерасонанд. Тавре ки мо қайд кардем, калимаи аслӣ, ки ба эвфемизм ниез дорад, дар зеҳни инсон тасвири манфӣ дорад. Аз ин рӯ, маълум мешавад, ки ҳангоми истифодаи эвфемизмҳо мо ин образро бо бетараф е мусбат иваз мекунем, яъне як навъ манипулятсияро бо шуури ҳамсӯҳбат ва шояд бо шуури худ анҷом медиҳем, зеро семантикаи ибтидоиро сабук мекунем. Ҳамин тариқ, эвфемизм имкон медиҳад, ки диққати шахс аз он чизе, ки эҳсосоти манфиро ба вуҷуд меорад, гузарад. Албатта, эвфемизмҳо ҳадафи мустақими идора кардан, таъсир расонидан ба шуури ҳамсӯҳбатро надоранд.

Аммо, истифодаи эвфемизмҳо бо мақсади таҳрир даврa ба даврa имконпазир аст, аммо дар айни замон яке аз меъерҳои эвфемия аз байн меравад, яъне хоҳиши гумроҳ накардани ҳамсӯҳбат, зеро дар ин ҷо мақсад гузошта шудааст, ки фиреб, пинҳон кардани чизе, на ҳама маълумотро ба қабулкунанда расонад. Ҳамин тариқ, шахс бояд бодиққат бошад, вақте ки

ҳамсӯҳбат эвфемизмро истифода мебарад. Муҳаққиқон меъерҳои манипулятсияро ҷудо мекунанд, ки аксар вақт бо кам кардани (литота) е зиед кардани (гипербола) алоқаманд аст, илова бар ин, такрори лексикӣ, истифодаи грамматикаи якхела бо мақсади тақвияти таъсири таъсир ва инчунин истифодаи синонимҳоро ба ин дохил кардан мумкин аст.

Олим Ю. С. Баскова қайд мекунад, ки дар эвфемизмҳо, пеш аз ҳама синтаксис, потенсиали манипулятивӣ мавҷуд аст. Вай якчанд вариантҳоро ҷудо мекунад, ки чӣ гуна эвфемизмро бо истифода аз роҳҳои гуногуни синтаксисӣ, масалан, эллипсис, махсусан: иваз кардани гарав аз фаъол ба ғайрифаъол, яъне ба ин васила диққати худро аз кӣ ичро мекунад, ба кӣ қабул мекунад. Шумо инчунин метавонед изҳоротро бо инкор иваз кунед, масалан, дар дархостҳои боэҳтиром "Оё шумо ба ман кӯмак карда метавонед? зеро ҳадаф дар ин ҷо маҳз арзиши мусбат аст [2, 17].

Агар мо дар бораи эвфемизмҳои синтаксисӣ сухан ронем, пас мо метавонем чунин тарзи афзоиши шумораи калимаҳоро дар таркиби калимаҳо ҷудо кунем. Ҳамин тариқ, диққати шунавандаро низ ба худ ҷалб кардан мумкин аст ва калимаи аслиро сабук кардан мумкин аст, масалан, вақте ки ба ҷои "бад" "ба қадри кофӣ хуб"гуфта намешавад.

Дар идомаи мавзӯъ бо ВАО, қайд кардан зарур аст, ки эвфемизмҳо аксар вақт барои тавсифи ягон ҳодисаи нохуш истифода мешаванд, масалан, ба ҷои "таркиши газ" калимаи "пахтаи газ" истифода мешавад, гарчанде ки моҳияти падида аз ин тағйир намеебад.

Забоншинос В.П. Москвин вазъияти таркиши нерӯгоҳи атомии Чернобилро баррасӣ кард. Вай чунин мешуморад, ки ин бояд фоҷиа номида шавад, дар ҳоле, ки ВАО он вақт бештар калимаи "авария"-ро истифода мебурданд, якум, барои иваз кардани акцентҳо (авария = тасодуфӣ), дуюм, барои кам кардани тарсу ҳарос. Аммо Москвин инро маълумоти бардурӯғ мешуморад ва инчунин вазъиятро таркиш номидаанд, гарчанде ки ин маҳз ҳамон чизаст [11, 21].

Вазъиятҳои гуногуни низомӣ низ мунтазам дар ВАО ивазкунии забонро аз сар мегузаронанд. Ҳамин тавр, ҳамлаи шаҳри Грозныйро "амалиети махсус" меномиданд, Ҷангро дар Қаламрави Афғонистон бо кӯмаки бародарӣ ишора мекарданд ва вақте ки нерӯҳои мусаллаҳи ИМА дар Ироқ ҷанг мекарданд, онро "артиши озодибахш" "The Liberation Army" меномиданд. Бисер вақт қурбониени ҷанг, одамони оддӣ, на иштирокчиени мустақим, танҳо зарар, баъзан талафоти зарурӣ номида мешаванд. Ҷанги Дар Чеченистон зикршуда кампания номида мешуд. Ҳар гуна амалиети ҷангӣ дар қаламрави кишваре, ки террористон ҳастанд, амалиети зиддитеррористӣ номида мешавад

Маълум мешавад, ки эвфемизмҳо як ҷанбаи манфӣ доранд: кӯшиши сабук кардани вазъ метавонад фиреб бошад, гарчанде ки, тавре ки мо дар хотир дорем, яке аз аломатҳои эвфемия набудани ҳадаф яъне гумроҳ кардан аст.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Арсентьева Ю.С. Аспекты изучения эвфемизмов в английском и русском языках // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2011. №127.Буй В. Русская заветная идиоматика: веселый словарь народных выражений. «Альта-Принт», 2005. 367 с.
2. Баскова, Ю.С. Эвфемизмы как средство манипулирования в языке СМИ (на материале русского и английского языков): автореф. дис. ... канд. филол. наук. Краснодар, 2006.
3. Бойко Т. В. Эвфемия и дисфемия в газетном тексте. Автореф. дис. ... канд. филол. наук. С.-Пб., 2006. 22 с.
4. Кацев, А.М. Эвфемизмы в современном английском языке: опыт социолингвистического описания / А.М. Кацев. – Ленинград, 1977. – 190 с.
5. Кипрская Е. В. Политические эвфемизмы как средство камуфлирования действительности в СМИ (на примере конфликта в Ираке 2003-2004 гг.): дисс. ... к. филол. н. Киров, 2005. 159 с.
6. Клюев, Е. В. Фатика как предмет дискурсии // Поэтика. Стилистика. Язык и культура : памяти Т. Г. Винокур. М. : Наука, 1996.
7. Ковшова М. Л. Семантика и прагматика эвфемизмов. М.: Гнозис, 2007. 319 с.
8. Крысин Л. П. Эвфемизмы в современной русской речи // Русистика. 1994. No 1-2. С.28-49.
9. Ларин Б. А. Об эвфемизмах // Проблемы языкознания: сб. ст. / ред. Б. А. Ларин. Л., 1961. С. 101-114.
10. Лебедев-Любимов, А. Н. Психология рекламы. 2-е изд. СПб. : Питер, 2007.
11. Москвин, В. П. Эвфемизмы: системные связи, функции, способы образования // Вопр. языкознания. 2001. No 3.
12. Терещенко Н. В. Эвфемистические средства объективации концепта «страх» (на материале русского и английского языков): дисс. ... к. филол. н. Пятигорск, 2005. 147 с.
13. Тишина Н. В. Национально-культурные особенности эвфемии в современном английском и русском языке: автореф. дисс. ... к. филол. н. М., 2006. 22 с.
14. Хакимова М. М. Табу и Эвфемизмы в таджикском и английском языках // Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Гуманитарные науки. 2015. №1 (42)
15. Шейгал, Е.И. Семиотика политического дискурса: Дис. ... канд. филол. М.: 2001.
16. Brown Gfrorer B. Tabú y Eufemismos // Revista de la Universidad da Costa Rica. 2015. № 41. P. 93-99.
17. Neaman, J. S. The Wordsworth Book of Euphemisms: the Hilarious Guide to the Unmentionable. — Wordsworth Editions Ltd., Cumberland House, 1995. 420 p.
18. Сеничкина, Е. П. Словарь эвфемизмов русского языка. –М.: Флинта: Наука, 2008. – 464с.
19. Holder R. W. A Dictionary of Euphemisms. Bath: Bath univ. press, 1995. 414 p.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-150-152

ГРАММАТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

КАМОЛОВ ТОҶИДИН МИҲРИДИНОВИЧ
преподаватель кафедры практического курса английского языка Бохтарского государственного университета имени Насири Хусрава ш. ул. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *Словообразование существительного. Словоизменительный аппарат существительных весьма беден. Что касается его морфемной структуры, то здесь следует отметить, что очень распространена однослоговая структура, в которой совпадают по звуковому оформлению (хотя функционально они различаются) корень, основа и слово. Вместе с тем, существительное имеет словообразовательный аппарат, значительно превосходящий по разнообразию аппарат словоизменения. В грамматическом плане это немаловажно потому, что суффиксы, помимо своей семантической функции, являются показателями принадлежности данного слова именно к существительным.*

Ключевые слова: *существительные, языковой действительности, названием кафе, категории рода, грамматическими категориями.*

Суффиксальная структура наблюдается, в основном, в двух больших группах: в существительных лица и в существительных отвлеченных.

Наиболее характерны следующие суффиксы лица: -er, -ist, -ess, -её — singer, naturalist, authoress, legatee. Из суффиксов отвлеченных существительных самые характерные: -ness, -ion, (-ation, -ition), -ity, -ism, -ance, -ment — lateness, rotation, ignition, security, socialism, elegance, movement.

Примечание: Здесь приведены только наиболее часто встречающиеся суффиксы. Частотность установлена по книге «Структура английского имени существительного» (М., 1975).

Подклассы существительного. Существительные подразделяются на имена нарицательные и имена собственные. Нарицательные имена представляют собой обобщающее название любого предмета, обозначаемого ими: river может относиться к любой реке, dog — к любой собаке, pleasure — к любому ощущению удовольствия. Имена собственные, в противоположность этому, не имеют обобщающего понятийного содержания; они являются названием, кличкой отдельных индивидуальных существ или предметов, они закреплены именно за данной особью, но не распространяются на остальные сходные явления. Так, John — скорее всего имя человека мужского пола, но, в сущности, может быть закреплено и за собакой, слоном и т. д.; Spot может быть именем собаки, кошки, лошади и т. п.; the Cutty Sark — название известного английского клипера (быстроходного океанского судна), но оно не содержит указания на эту отнесенность и могло бы быть названием кафе, кино, коттеджа. Имена собственные не лишены грамматических категорий, свойственных существительным нарицательным; однако грамматика в первую очередь занимается именами нарицательными, обладающими обобщающим значением.

Поскольку существительные называют предметно любые явления языковой действительности, они представлены самыми разнообразными лексическими группами. Взаимодействуя с грамматическими категориями, эти группы создают разветвленную полевую структуру существительного.

Набор морфологических грамматических категорий существительного весьма беден. Бесспорно, существует категория числа. Чрезвычайно спорным представляется существование категории падежа. Грамматической категории рода в английском не существует.

Проблема категории рода. Категория рода в английском исчезла окончательно уже к концу среднеанглийского периода. Обозначение биологического пола существует в языке, но

при этом используются средства чисто лексические или словообразовательные: boy — girl, cock — hen, bull — cow; waiter — waitress, lion — lioness; he-goat — she-goat. То же самое наблюдается в ряде индоевропейских языков при обозначении различия пола: учитель-ница, доктор-ша, тигр-ица; нем. Löwe — Löwin, Lehrer — Lehrerin.

Б. Стрэнг, автор книги «Modern English Structure», и некоторые другие авторы утверждают, что в английском имеется категория рода существительного на том основании, что возможна субституция имени местоимением, указывающим на биологический пол или неодушевленность: he, she, it. Такая точка зрения представляется совершенно неприемлемой, так как речь идет о субституции имени другой частью речи и о перенесении признака этой другой части речи на существительное, не обладающее этим признаком. Да и для местоимений указанное значение является чисто лексическим и к грамматическому значению отношения не имеет.

Основное значение категории числа — противопоставление одиночности и множественности предметов. Под множественностью имеется в виду количество свыше одного. Единственное число передается базисной формой, т. е. формой, не имеющей окончаний и совпадающей с основой (1.0.1.) Множественное число обозначается на письме формантом -s, который реализуется как ряд алломорфов — /z/, /s/, /iz/ в зависимости от характера финального звука основы (dogs /z/, potatoes /z/; books, cats /s/; classes, bushes /iz/). Такова продуктивная словоизменительная модель формы множественного числа; её можно назвать «открытой моделью», так как новые слова, появляющиеся в языке, оформляются во множественном числе именно этим способом.

Авторы, стремящиеся максимально формализовать описание языка, в частности структуралисты, обычно рассматривают отсутствие окончания в единственном числе как наличие нулевого суффикса. Однако нулевой суффикс не является морфемой, т. е. линейно выделимым отрезком, имеющим звуковую форму (1.0.1). Представляется, однако, возможным говорить о нулевом экспоненте (1.0.1) без записи его как морфемы.

Наряду с открытой моделью, существует ряд закрытых групп; входящие в них существительные образуют формы множественного числа с помощью непродуктивных средств, закрепленных только за данными существительными. Это суффиксы, функционирующие только в пределах данных групп: а) суффикс -еп, закрепленный за двумя существительными — oxen, children; б) суффиксы латинских форм множественного числа, заимствованные вместе с теми существительными, которые они оформляли в латыни: -i (nucleus — nuclei); -a (stratum — strata); -ae (antenna — antennae). Список этих существительных невелик, и, что очень важно, у существительных, имеющих широкое употребление, появляются собственно-английские формы: наряду с termini — форма terminuses; наряду с antennae — antennas. Дескриптивисты Хэррис, Хоккетт и другие рассматривают суффикс -еп как алломорф (вариант) морфемы s/z, основываясь на их одинаковой функции; очевидно, если принять эту точку зрения, сюда же следует причислить и приведённые выше окончания латинских заимствований. Такая точка зрения возможна только в том случае, если морфема определяется как элемент чисто функциональный, безотносительно к её звуковому оформлению. Между тем, алломорф устанавливается на основании звуковой и смысловой общности (1.0.1). С другой стороны, функциональную общность различных суффиксов множественного числа нельзя отрицать. Мы предлагаем термин «функциональные синонимы», которым будут обозначаться те или иные грамматические средства, сходные функционально, но не являющиеся алломорфами.

Наряду с суффигированными формами, в языке существует небольшая, но очень стойкая группа существительных, использующих чередование гласных для образования множественного числа: /u:/ — /i:/ — tooth — teeth, foot — feet; /au/ — /ai/ — mouse — mice, louse — lice; /u/ — /i/ — woman — women; /ae/ — /e/ — man — men. Чередование /ai/ — /i/ существует также в основе child — children, наряду с суффиксацией. Это чередование

отражает древний способ образования грамматических форм и сохранилось, как видно из перечня слов, у очень немногих существительных.

Наконец, у некоторых существительных отсутствует формальный признак множественного числа: sheep, deer, swine. Так, в предложении The sheep fell into the ditch определить форму числа sheep невозможно, если оно не подсказано более широким контекстом.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-153-157

ДРЕВНЕАНГЛИЙСКИЙ АЛФАВИТ И ПРОИЗНОШЕНИЕ БУКВ

КАНИЕВА НАЗИРА МАХМАДМУРОДОВНА
преподаватель английского языка, кафедры языков, факультета туризма и международного отношения, института международного отношения города Леваканта.
Республика Таджикистан, Хатлонская область, город Левакант

Аннотация. *История английского языка начинается с вторжения германских племен на британские острова в V веке н.э. Прежде чем описать события того времени будет уместно упомянуть о нескольких предшествующих фактах, касающихся развития английского языка.*

До вторжения германских племен, Британские острова уже были населены около 50 000 лет. Самыми ранними поселенцами, чей лингвистический взнос был заметным, являлись кельтские племена. Они привнесли с собой родоплеменной строй, основой которого был род. Они занимались примитивным земледелием и вели торговлю с Галлией.

Ключевые слова: *любое, два типа букв, староанглийскую, межзубных, всякого различия, руна, германским языкам, твердых материалах, буквенное написание.*

Древнеанглийские писцы использовали два типа букв: руны и латинский алфавит. Рунический алфавит привнес (названный согласно первым 6 буквам в нем futhark) в староанглийскую письменность несколько знаков. Была введена руна þ (thorn) и знак ð для обозначения межзубных [θ] и [ð]. При этом буквы þ и ð употреблялись без всякого различия для обозначения межзубных - как глухого [θ], так и для обозначения звонкого [ð]. Была также введена руна ƿ (wyn) для обозначения двугубного [w]. [Аракин, 2003: 35]

Рунический алфавит свойственен конкретно германским языкам, он не обнаруживается ни в одной другой группе языков. Буквы этого алфавита угловатые, что вызвано тем фактом, что рунические надписи высекались на твердых материалах, таких как камень, кость или дерево. Форма некоторых букв имеет сходство с греческими или латинскими, происхождение остальных букв не было найдено ни с одним другим алфавитом.

Основная масса древнеанглийских манускриптов была написана латинскими символами.

Как и любое другое буквенное написание, древнеанглийское основывалось на фонетическом принципе - каждая буква обозначает определенный звук. Хотя, этот принцип не всегда соблюдался, даже на ранних стадиях фонетического правописания. Древнеанглийские буквы обозначали два или несколько звуков, как например, буква ȝ обозначала несколько различных фонем. А некоторые буквы, обозначавшие определенные звуки, означали позиционные варианты фонем, как например a и æ. Ниже приведен древнеанглийский алфавит и транскрипция всех символов.

Aa	Ææ	Bb	Cc	Dd	Ðð	Ee	Ff	Gȝ	Hh	Ii	Ll
a	ash	be	c	de	eth	e	eff	yogh	há	i	ell
a	æ	b	c	d	ð	e	f	ȝ (g)	h	i	l

Mm	Nn	Oo	Pp	Rr	Ssſs	Tt	Uu	Ƿƿ	Xx	Yy	Þþ
emm	enn	o	pe	err	ess	te	u	wynn	eks	yr	thorn
m	n	o	p	r	s	t	u	ƿ (w)	x	y	þ



Рис. 1

Древнеанглийский язык настолько сильно отличается от новоанглийского, что их легко можно принять за абсолютно разные языки. Все это благодаря особенностям их произношения.

Длина гласного в древнеанглийском языке показывается специальным знаком долготы - линией на буквой: bīdan [bi:dan], rās [ra:s] и т.д. Долгие согласные обозначаются двойным написанием буквы.

При чтении древнеанглийских текстов следует соблюдать следующие правила, касающиеся букв, которые обозначают больше, чем один звук.

Буквы f, s и þ, ð обозначают звонкие фрикативные звуки в позиции между гласными, а также между гласной и звонкой согласной. В остальных позициях - глухой фрикативный звук.

Буква ʒ обозначала звук [g] в начале слова перед гласными заднего ряда, звук [j] до и после гласных переднего ряда, звук [ɣ] между гласными заднего ряда и звук [g’] в основном, если следует за c.

Буква h обозначает фонему [x] между гласным заднего ряда и согласным, а также в начале слова перед согласным и звук [x’] рядом с гласными переднего ряда.

Буква n обозначает звук [n] во всех позициях, кроме случаев, когда она стоит перед [k] или [g], тогда она обозначает [ŋ].

2.2 Система постановки ударения

Система постановки ударения, унаследованная из германского праязыка, не претерпела никаких изменений в ранний период древнеанглийского языка.

В древнеанглийском языке звук выделялся повышением силы артикуляции, другими словами - используется динамическая или силовая нагрузка. В двусложных или многосложных словах ударение падает на корневую морфему или на первый слог. Кроме того, ударение было фиксированным, в разных грамматических формах слова оно оставалось на том же месте и, как правило, не менялась даже при процессе словообразования. [Расторгуева, 2003: 75]

В многосложных словах могло быть два ударения: главное и вторичное. Главное было зафиксировано на первой корневой морфеме, а вторичное - на второй части слова.

В словах с приставками ударение могло меняться: в глаголах приставка оставалась безударной (например: ā-‘risan, mis-‘faran), а в существительных и прилагательных ударение обычно падало на приставку (например: tō-weard, ‘or-eald). Если же слова являлись однокоренными, то именно ударение помогало отличить глагол от существительного:

‘and-swaru (noun) - and-‘swarian (verb)

‘forwyrd (noun) - for-‘weorþan (verb)

2.3 Гласные древнеанглийского периода: монофтонги и дифтонги

Изменения фонетического строя в английском языке, в особенности у гласных, имели место в каждый из периодов его существования.

Система гласных английского языка древнего периода состояла из следующего состава фонем:

Краткие фонемы:

а) фонемы переднего ряда: i [i] - scip, fisc; y [y](соответствует немецкому [y] в слове Mütze) - fyllan; e [e] - sprecan, helpan;

б) фонемы заднего ряда: u [u] - sunu, cuman; o [o] - folk; a [a] - faran.

Долгие фонемы:

а) фонемы переднего ряда: i или ī [i:] - wīn; ý или ȳ [y:] (соответствует немецкому [y:] в слове Mühle) - brȳd; é или ē [e:] - fēt; ǽ или ǣ [æ:] - slǣpan;

б) фонемы заднего ряда: ú или ū [u:] - hūs; ó или ō [o:] - fōt, bōc; á или ā [a:] - hwā, ān.

Развитие гласных в раннем древнеанглийском периоде включало в себя изменение, как отдельных гласных, так и их сочетаний.

Протогерманские короткий [a] и долгий [a:] претерпели одинаковое изменение: они были палатализированы и, в процессе палатализации, разделились на несколько звуков - [a] > [æ] и [a:] > [æ:]. Остальные же направления изменения могут быть рассмотрены как позиционные изменения: краткий [a] мог меняться на [ɔ] или [ā], а долгий [a:] становился [o:] перед носовыми звуками. Краткий звук [a] оставался только в позиции с гласным заднего ряда в предыдущем слоге.

Также в языке существовали дифтонги: краткие и долгие.

Краткие дифтонги можно считать не самостоятельными фонемами, а лишь позиционными вариантами определенных фонем:

а) ea [εa] - healf, eahta. Этот дифтонг встречается вместо фонемы [a] перед l, r с последующим согласным и перед h. Он является характерным признаком уэссекского диалекта.

б) eo [eo] - seol, steorbord, weorðness, feohtan.Этот позиционный вариант встречается вместо фонемы [e] перед h, перед r с последующим согласным и перед lc, lh, а также перед одним согласным с последующим гласным заднего ряда.

в) ie [ie] - scield. Он характерен для уэссекского диалекта. Этот дифтонг встречается вместо [i] по соседству со среднеязычными гласными.

г) io [io] - hiora, siofun. Этот позиционный вариант встречается вместо фонемы [i] перед h, перед r с последующим согласным, а также перед одним гласным с последующим гласным заднего ряда.

Долгие дифтонги являются особенностью фонетической системы древнеанглийского языка и считаются самостоятельными фонемами:

а) éa или ēa [εa:] - hēah, ēare.

б) éo или ēo [eo:] - lēoht, dēor.

в)ío или īo [io:] - stīoran.

г) íe или īe [ie:] - cīese, hīeran. Характерен для уэссекского диалекта.

2.4 Система согласных древнеанглийского периода

Система согласных характеризовалась следующими фонемами:

Губные:

а) p [p] - sprecan, crop, helpan.

б) b [b] - bera, bifeallan, benorþan.

в) uu (в современных изданиях древнеанглийских текстов w) [w] - hwan, swilc, westen.

г) m [m] - sēman, cuman, nama.

Губно-зубные: f [f] - faran, ful, healf. Особенностью системы согласных

древнеанглийского периода является отсутствие самостоятельных звонких щелевых фонем, но в интервокальном положении или между гласным и звонким согласным появляется соответствующий звонкий позиционный вариант [v], но графически изображалась f: hlāford [‘hla:vord], hæfde [‘hævde].

Переднеязычные включали в себя:

а) Межзубные: þ или ð [θ] - mearð, unfriþ. В интервокальном положении или в положении между гласным и звонким согласным возникает звонкий позиционный вариант [ð], который графически изображался ð или þ - hwæðer, swīþe, baðian.

б) Зубные:[t] - tīma, to-weard, tyn.[d] - dēōr, durran, dohtor.[n] - nama, niht, nysse, nēāh.[s] - self, sōhte, sprecan.

В интервокальном положении или между гласным и звонким согласным появляется соответствующий звонкий позиционный вариант:

s [z] - fiscap, risan;[r] - rinnan, prician, hors;[l] - folc, hwilc, helpan.

. Среднеязычные: [k’] - cild, cyrtel;

cȝ [g’] - licȝan, secȝan;

ȝ [j] - встречается только по соседству с переднеязычными гласными - ȝafol, ȝyldan;[x’] - niht, unbeboht.

Заднеязычные:[k] - cuman, cnāwan;

ȝ [g] - ȝōd, ȝeþēōde;

ȝ [γ] (в интервокальном положении) - biȝinnan, fuȝol;[x] - hnutu, hrān (встречается только перед согласными или в конце слова);[ŋ] перед ȝ и c - brinȝan, cniht.

Гортанные: h [h] (встречается только перед гласными) - habban, hath.

2.5 Изменения в системе гласных древнеанглийского периода

Преломление и дифтонгизация.

Если переднеязычный гласный стоит перед задненёбным звуком, между ними образуется промежуточный звук, который вместе с предшествующим гласным образует дифтонг. Переднеязычные гласные [i], [e] и появившийся [æ] превращаются в дифтонг, когда они стоят перед [h], долгим [ll] или [l] с другим согласным, и перед [r] с согласным. Например, [e] > [eo] в таких словах, как deorc, sceolde. В процессе преломления в древнеанглийский период появляются новые короткие дифтонги [ea] и [eo]. В языке они имели долгие аналоги [ea:] и [eo:].

Преломление неравномерно затронуло древнеанглийские диалекты. В основном, это явление коснулось уэссекский диалект.

Процесс дифтонгизации гласных мог быть вызван предыдущими согласными - промежуточный звук появлялся после палатальных согласных, как своего рода переход к последующему согласному.

После палатальных согласных [k’], [sk’] и [j] краткие и долгие [e] и [æ] становятся дифтонгами с передним более закрытым гласным в роли первого элемента (раннее древнеанглийское scæmu > древнеанглийское sceamu). В получившемся дифтонге начальные [i] или [e] должны были быть безударными, но позже, ударение переместилось на первый элемент. Этот процесс был назван «дифтонгизация после палатальных согласных». [Расторгуева, 2003: 79]

Ниже приведена таблица, иллюстрирующая оба эти процесса, протекавшие в VI веке.

Переднеязычная перегласовка (палатальный умлаут).

Это такое фонетическое изменение, при котором гласный заднего ряда превращается в гласный переднего ряда под влиянием гласного [i] последующего слога. При этом в дальнейшем гласный [i] мог либо совсем выпасть, либо перейти в неударное положение и стать [ə]. [Аракин, 2003: 42]

Для объяснения этого процесса следует вспомнить, что при произнесении гласных заднего ряда язык отодвигается назад. Для произнесения [i] последующего слога язык продвигается вперед. Возникающее стремление к уподоблению произносимых звуков

приводит к тому, что заднеязычная артикуляция гласных [a], [o] и [u] начинает отмирать, заменяясь произносительными движениями, характерными для гласных переднего ряда.

Процесс перегласовки проходил в VI-VII веках н.э. При этом имели место следующие изменения:

У кратких гласных:

[u] > [y] - full (полный), но fullian>fyllan;

[o] > [e] - dohtri (дат. падеж, ед. ч.) > dehter;

[a] > [e] - mann (человек), но manniz (множ. число) > menn.

. У долгих гласных:

[u:] > [y:] - mūs - мышь, но mūsiz (множ. число) > mȳs;

[o:] > [e:] - bōc - книга, но bōci (множ. число) > bēc;

[a:] > [æ:] - hāl - здоровый, но hālian (вылечивать) > hǽlan.

. У дифтонгов:

[ɛa:] > [ie:] - nēāh - близко, nēāhira > nīehra;

[eo:] > [ie:] - sēōc - больной, sēōcira > sīecra;

Несмотря на тот факт, что переднеязычная перегласовка не являлась продуктивным явлением, она лежит в основе некоторых грамматических и лексических явлений, таких как: современный способ образования множественного числа существительного путем чередования гласной в корне и степеней сравнения прилагательных, образование глаголов от существительных и прилагательных и глаголов с чередование гласного типа, а также образование производных существительных от качественных прилагательных. Из всего вышесказанного видно, что палатальный умлаут оставил значительный след в истории развития английского языка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аракин В.Д. История английского языка: учебное пособие. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003. - 272 с.
2. Борисова Л.В., Метлюк А.А. Теоретическая фонетика английского языка. - Минск: Высшая школа, 1980. - 144 с.
3. Гаваева Н. Н., Панфилова С. С. Практикум по истории английского языка. - С.: Издательство мордовского университета, 2012. - 92 с.
4. Егорова Л.Ф. Эволюция звукового строя английского языка : учебное пособие. - Т.: Мичуринск, 2004. - 151 с.
5. Иванова И., Чахоян Л., Беляева Т. История английского языка. - СПб.: изательство «Лань», 1999. - 512 с.
6. Ильиш Б.А. История английского языка. - М., 1968. - 419 с.
7. Матвеева Е.А. История английского языка. - М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2005. - 104 с.
8. Павленко Л.Г. История английского языка. - М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2008. - 63 с.
9. Расторгуева Т.А. История английского языка. - М.: Астрэль, 2003. - 348 с.
10. Резник Р.В., Сорокина Т.А., Резник И.В. A History Of The English Language/ История английского языка. - М.: Флинта, 2001. - 496 с.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-158-160

СИСТЕМА ОРФОГРАФИИ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

КУЛМАХМАДОВА САФАРГУЛ
The teacher of department of Practical course of English language at Bokhtar State University named after Nosiri Khusraw. Bokhtar, Tajikistan.

Аннотация. *Английский язык, как известно, сложился в результате интеграции племенных диалектов англов, саксов и ютов, переселившихся на Британские острова в III — V веках н. э. Первые письменные памятники, по которым устанавливается история английского языка, датируются VIII веком. Английский язык прошел сложный путь, скрещиваясь в ходе своего развития с другими языками (скандинавскими, романскими), обогащая свой словарный состав за счет этих языков.*

В различные эпохи неоднократно делались попытки установления единой нормы и выработки литературной формы английского языка. Однако, как известно, только в период капитализма английский язык мог стать общенародным национальным языком, подчинив себе все другие диалекты, переработав их соответственно установившимся уже нормам

Ключевые слова: *Британские острова, письменные памятники, сложный путь, с другими языками, неоднократно, известно.*

Образование английского национального языка, постепенная нормализация литературной формы языка, введение книгопечатания - все это требовало установления твердой орфографической нормы. Неустойчивость английской орфографии в XVI веке и ее несоответствие звуковым нормам английского языка того времени привели к стремлению ее упростить. В течение XVI-XVII веков были произведены лишь самые незначительные и частичные изменения.***[1]***

Одним из таких изменений было опущение немой буквы e после слога с кратким гласным и после слога с долгим гласным, обозначенным диграфом. Так, в XVI веке такую орфографию имели следующие слова: coude - мог, muche - много, to lacke — не хватать, to sleepe - спать, weake - слабый, to goe - идти. В XVII веке слова этого типа принимают современный вид: could, much, to lack, to sleep, weak, to go. Буква e сохраняется в написании лишь в тех случаях, когда нужно показать, что гласная буква предшествующего слога обозначает дифтонг или долгий гласный, как, например: time, take.

Буква y, имевшая широкое распространение в орфографии XVI века и употреблявшаяся в начале, в середине и в конце слов, заменяется буквой i во всех случаях, кроме абсолютного конца слов и слов греческого происхождения, где продолжают писать букву y. Так, в XVI веке писали: descrybe - описывать, ryche - богатый, merylye - весело. В XVII веке уже пишут: to describe, rich, merily. Аффикс -yng, часто содержавший букву y в XVII веке, позднее приобретает устойчивое написание -ing, например: lyvyng заменяется на living.

В течение XVI века происходит упрощение написания группы аип в словах французского происхождения, где буква и употреблялась для указания на наличие носового гласного. Так, к концу XVI века буква и не пишется в таких словах, как: to chaunge - менять, pleasaunt - приятный, remembraunce - воспоминания, которые, таким образом, принимают графический вид: to change, pleasant, remembrance.

Некоторое упрощение происходит также и в написании отдельных согласных. В XVII веке начинают писать одно I в аффиксе -all, например: слова severall, contynuall пишут several, continual.

С другой стороны, устанавливается написание суффикса отвлеченных существительных -nes через двойное -ss.

Все случаи упрощения английской орфографии, происшедшие в течение XVI, XVII веков, носили лишь частичный и весьма ограниченный характер.

Увлечение классической древностью, которое имело место в высших кругах английского общества, в конце XV и в XVI веках вызвало к жизни весьма своеобразное явление - латинизацию орфографии ряда слов, в различное время заимствованных из французского языка.

Причиной стремления к латинизации было, по-видимому, значительное расхождение между ассимилированными в английском языке французскими заимствованиями и теми латинскими словами, от которых произошли бытовавшие в английском языке французские слова. Лица, хорошо знавшие в XVI веке латинский язык, а таковых в то время в Англии было много, не могли учесть все те изменения, которые произошли во французском языке, и считали изменение формы слова во французском языке порчей языка. Поэтому на протяжении XVI века мы часто встречаемся с тенденцией заменить орфографию французских заимствований орфографией соответствующих латинских слов, вопреки существовавшему произношению. Эта тенденция привела к усложнению орфографии английского языка, еще более увеличив расхождения между звуковым и графическим образами отдельных слов.***[2]***

Латинизация чаще всего состояла или в добавлении в слово отсутствующей в нем согласной буквы, имевшейся в соответствующем латинском слове, или в замене гласной буквы, или сочетала в себе оба названных случая.

Буква b была введена в следующих словах: dette - долг, doute -сомнение, suget - подданный, sotil - нежный, неуловимый; в результате чего они стали писаться как debt, doubt, subtle по аналогии с латинскими прототипами debitum, dubito, subjectus, subtilis. В словах debt, doubt, subtle буква b так и продолжает оставаться немой буквой. В слове subject буква b была введена еще в XV веке и стала произноситься.

Буква c была введена в следующих словах: endite - предъявить обвинение, parfit - совершенный, suget - подданный, verdit - приговор, vitayle припасы, в результате чего они стали писаться как indict, perfect, subject, verdict, victuals по аналогии с латинскими прототипами indictare, perfectus, subjectus, verdictum, victualis.

В приведенных выше словах кроме введения буквы c было изменено и написание гласных: так, в слове endite буква e была заменена на i, в слове parfit буква a была заменена на e, что оказало влияние на последующее произношение слова, которое теперь звучит ['pg:fikt]. Буква l была введена в следующих словах: assaut - атака, faucon -сокол, faut - вина, defaut - недостаток, soudiour - солдат, и они стали писаться как assault, falcon, fault, default, soldier по аналогии с латинскими прототипами ab + saltus, falco, fallita, de + fallita, soldarius (soldium). В словах этой группы вставленная буква l повлияла на их произношение и в настоящее время произносится во всех этих словах.

Буква p была вставлена в слова: receit - квитанция, conceit - образ, понятие и deceit - обман, в результате чего в XVI веке они приняли форму receipt, conceipt, deceipt по аналогии с латинскими формами причастия прошедшего времени receptus, conceptus, deceptus.

Однако в словах conceipt и deceipt буква p не удерживается, и уже в XVII веке названные слова пишутся conceit, deceit, так, как в настоящее время. Буква p сохраняется лишь в слове receipt, где она, однако, не произносится.

В ряде слов произошла замена одних букв другими, в результате чего соответственно изменилось и произношение этих слов. Так, в слове marcha(u)nt - купец, восходящем к ст.-фр. mar chant, буква a была заменена на e, в результате чего мы имеем существительное merchant.

Изменения под влиянием латинизации захватили также и аффиксы. Так, префикс a-, существовавший в ряде слов, заимствованных из французского языка, была заменен латинским префиксом ad- в следующих словах: aventur - приключение, avys - мнение, совет, avance -продвигать, avauntage - преимущество; в результате эти слова стали писаться как adventure, advice, advance, advantage.

Написание префиксов ens- и es- в словах ensample - пример, eschange - обмен заменяется на латинский префикс ex-, что дало современное написание example, exchange.

Написание префикса en- в словах to encrease - увеличивать, to enform - уведомлять и некоторых других заменяется на латинский префикс in-, что дало современное написание to increase, to inform.

Таким образом, в конце XV и в XVI веках орфография ряда английских слов, в прошлом заимствованных из французского языка, изменилась под влиянием вредного течения латинизации, стремившегося навязать английскому языку чуждые ему формы, в результате чего английская орфография еще более отошла от звукового состава слов. В XVI веке еще не создалось устойчивости написания слов и орфография еще отличалась крайним непостоянством.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-161-164

РОҲҲОИ ИСТИФОДАИ ФЪЛҲОИ ЁРИДИҲАНДА ДАР ЗАБОНИ АНГЛИСӢ

ЛАТИФОВ ҶУМАХОН
Омузгори факултети забонҳои хориҷӣ, кафедраи курси амалии забони англисї, ДДБ ба номи Носири Хусрав, Тоҷикистон.

Аннотация. *В своей статье автор утверждает, что глагол как большая лексико-грамматическая группа слов отличается от других частей речи своим значением, изменчивостью и обилием грамматических категорий (морфологических признаков).*

Глагол, как отдельная группа слов в языке, объясняет действия, движения и состояния людей, животных и других предметов.

Ключевые слова: *древний период, немецкий, целостный, система глаголов, встречный, абсолютно, количество глаголов, прошедшее время, аспект, существительное, целое.*

Аз давраи қадим системаи феълҳои забони англисӣ ва инчунин системаҳои ҳамаи забонҳои боқимондаи олмонӣ панҷ категорияи асосӣ доштанд: Категорияи шумора. аз ҷиҳати маъно категорияи шумораи феъл аз чунин категорияи исм куллан фарқ мекунад. Агар категорияи шумораи исм яклухт ё аз ҷузъҳои алодида-алоҳида таркиб ёфтани мафҳуми предмети зикршавандаро ифода кунад, дар системаи феъл он ба як ё зиёда предмет (шахс) дахл доштани амал ё ҳолати номбаршаванда далолат мекунад. Ин маънои категориалии шумораи феъл аз он шаҳодат медихад, ки вай моҳияти синтагматики дорад. Аз ин шарҳ, саволе бармеояд, ки оё феъл-хабар бо+selves алоқамандb бо мубтадо ин категорияро ифода мекунад ё худ бе мубтадо аз рӯи шакл ягонагb ё бисёрии амалкунандагонро мефаҳмонад? Барои ба ин савол ҷавоб додан ба мисолҳо муроҷиат мекунем:

1) I help him - we help him; (Ман ба е кемак мекунам - Мо ба е кемак мекунем)
He helps me - They help me. (Е ба ман кемак мекунад - Онҳо ба ман кемак мекнанд)
I am here - we are here; (Ман дар инхо ҳастам – Мо дар инхо ҳастем)
He is here - They are here. (Е дар инхо ҳаст - Онҳо дар инхо ҳастанд)
2) I helped him - we helped him; (Ман ба е кемак кардам - Мо ба е кемак кардем)
He helped me - They helped me. (Е ба ман кемак кард - Онҳо ба ман кемак карданд)
I was here - We were here; (Ман дар инхо будам – Мо дар инхо будем)
He was here - They were here. (Е дар инхо буд - Он{о дар инхо буданд)
3) I shall go there - We shall go there; (Ман ба онхо хоҳам рафт–Мо ба онхо хоҳем рафт)
He will go there - They will go there. (Е ба онхо хоҳад рафт - Онҳо ба онхо хоҳад рафт)
4) I have a hat - We have hats; (Ман куло{ дорам-Мо куло{ дорем)
He has a hat — They have hats. (Е куло{ дорад-Он{о куло{ доранд)
I had a hat - We had hats; (Ман куло{ доштам-Мо куло{ доштем)
He had a hat - They had hats. (Е куло{ дошт-Он{о куло{ доштанд)

Аз мисолҳои гурӯхд (I) бармеояд, ки шаклҳои категориалии феъли **to help** фақат дар шахси сеюми танҳову ҷамъ **(helps - help**) аз ҳамдигар зоҳиран фарқ мекунанд. Дар шахсҳои якум ва дуюм бошад, дар шумораи ҳам танҳо **(I help, you help)** ва ҳам ҷамъи **(we help, you help**) феъл морфемаҳои ба ҳам муттақобил надорад, яъне дар ҳар ду ҳолат морфемаи сифри омадааст. Аз ин рӯ метавон ба хулосае омад, ки маънои шумора аз рӯи шакли мубтадо **(I-we)** муайян карда мешавад. Вале феъли «to be» истисно аст, зеро ин феъл барои шумораи танҳо шаклҳои “a” ва **“s’**-ро дорад. Дар шумораи ҷамъ ба онҳо шакли **“are”** муқобил гузошта мешавад. Аз ин рӯ феъли **«to be»** категорияи шумораро аз рӯи шаклҳои худ комилан зоҳир менамояд, яъне худи шаклҳои ин феъл ба категорияи шумора далолат мекунанд.

Дар мисолҳои гурӯҳи (2) феъли to help чи барои шумораи танҳо **(I helped, he helped**) ва чи барои шумораи ҷамъ **(we helped, you helped, they helped)** як шакл дорад **(helped)**. Аз ин рӯ муқобилгузории шумораи танҳо ва ҷамъ аз рӯи мубтадо (I—we, he—they) муайян карда мешавад, на аз рӯи шакли феъл-хабар. Феъли to be ‘бошад, дар замони гузашта барои шумораи

танҳо шакли was **(I was, he was**) ва барои шумораи ҷамъ шакли **were (you were, they were)** дорад. Аз ин хотир категорияи шумора дар ин феъл тавассути шакли феъл ифода меёбад, на аз рӯи шакли мубтадо.

Дар мисолҳои хурӯқи (3) барои шакли ҳам танҳо ва ҳам ҷамъ феъли ёвари ё **shall (I shall—we shall) ё will (he will - they will)** истифода шудааст. Аз ин рӯ худи шакли феъл ба категорияи шумора далолат намекунад ва шумора аз рӯи шакли мубтадо муайян карда мешавад.

Дар мисолҳои гурӯҳи (4) феъли to have фақат дар шахси сеюм шаклҳои махсуси шумораро дорад **(he has - they have).** Дар дигар шахсҳо ба категорияи шумора шакли мубтадо далолат мекунад: **I have - we have, I had - we had, he had — they had.**

Таҳлили мисолҳо нишон медиҳад, ки муқоблгузории шаклҳои категориалии шумораи феъл танҳо дар феъли **to be** дар замони гузашта ва ҳозира ҷой дорад. Феълҳои дигар дар замони ҳозира танҳо дар шахси сеюм аз рӯи шакли шумора ба ҳам муқобил гузошта мешаванд. Дар дигар шахсҳо маънои ин категория аз руи шакли мубтадо муайян мегардад. Дар замони гузашта ва оянда бошад, дар ягон шахс муқобилгузории шаклҳои шумораи танҳо ва ҷамъи феъл (ғайр аз **to be**) мушоҳида намегардад. Бинобар он категорияи шумораи феълро асосан аз рӯи шакли мубтадо метавон муайян кард. Ҳамин вазъият забоншиносонро ба хулосаи зерин меорад:

1) Шаклҳои шумораи феъл танҳо шаклҳои мувофиқати синтаксисb нестанд.

Онҳо муносибатҳои воқеии байни амал ва иҷрокунандагони онро нишон медиҳанд, яъне феъл-хабар аз рӯи маъно (на шакл) бо субъект алоқа зоҳир мекунад: **A number of students were present. My family are early risers. The infantry were resting in the wood. The United States of America is waging an aggressive war in Iraq**

2) Дар забони англисb се хели муносибати байни шаклҳои шумораи субъекта грамматикb ва амали феълb мавҷуд аст:

а) мувофиқат аз рӯи шакл: **The wheat is ripe - The oats are ripe,**

б) мувофиқат аз рӯи шакл ва семантика: **The book is interesting - The books are interesting,**

в) мувофиқат аз рӯи семантика, на аз рӯи шакл: **My family are early risers. Twenty dollars is not enough.**

Дар очеркҳои худ Л.С.Бархударов дар феъли **to be (I, he was- - we, they were)** мавҷуд будани шаклҳои категориалии танҳо ва ҷамъро ба инобат гарифта, асоснок карданb мешавад, ки дар замони ҳозира ва гузашта категорияи шумораи феъл бо морфема{ои сифрb (ғайр аз шахси III замони ҳозира: **he helps - they help**) ифода меёбад. У мавҷудияти замони ояндаро инкор мекунад.(2,с-138)

3) Ба агидаи Б.А.Илиш, ҷонишин-мубтадо дар шафати феъл гӯё ки кисми таркибии шакли феъл мегардад ва дар марҳилаи префиксшавb қарор дорад.

Дар ин ҳодиса ҷанини табаддулоти грамматики дар сохти грамматикии забони англисb мушоҳида мешавад(12,с-197). Алалхусус бо феълҳои модалии **can, may, must, should, would, ought** ва/u., ки нишондиҳандаи категорияи шахсу шумораро надоранд, мубтадо ба шумора далолат мекунад. Ҳамин нуқтаи назар дар дастури Н.Ф. Иртенева низ қайд шудааст, яъне нишондиҳандаи шахсу шумораи феъл мубтадо аст.(11,с 72-73)

[амин тавр, дар хусуси мавҷудияти категорияи шумораи феъл англисшиносон ҳамфикр нестанд. Бо вуҷуди он дар грамматикаҳо мавҷуд будани ин категория эътироф карда мешавад, ҳарчанд ки воситаҳои грамматикии ифодаи муназзами он басо нодиранд.

2. Категорияи феъли шахс. Сохтори ин категория бетағйир боқӣ мондааст, гарчанде ки мо каме рушди ифодаи категорияро мушоҳида мекунем. Аз замон{ои ғадим дар системаи феълхо се нафар (якум, дуюм ва сеюм — дар шакли тан{о ва чамъ) мавчуд буданд. Ин категория танҳо ба шакл{ои тасрифии феъл **(finite forms)** хос аст. Шаклои uайритасрифии феъл (verbals) соҳиби чунин категория нестанд. Категорияи шахсу шумораи феълро акнун дар якҷоягb шарҳ медиҳем, зеро ин ду категория якҷоя ифода меёбад, яъне морфемаи категорияи

шахс ба категорияи шумора низ ишора мекунад. Мисол: морфемаи **s (-s)** якбора ҳам ба шахси сеюм ва ҳам ба шумораи танҳо дахл доштани ҳолат ё амалро мефа{монад. Ё худ шакли феъли **“to be” - “am”** дар як вақт ҳам ба шахси якум ва ҳам ба шумораи танҳо далолат менамояд. Мантиқан категорияи шахс бояд сеаъзоғb бошад, ки онро гӯянда муқаррар мекунад. Дар системаи феъл категорияи шахс сеаъзоғb ва категорияи шумора дуаъзоғb бояд бошад, ки ҳар дуй онҳоро низ гӯянда муқаррар мекунад. Агар амал ё ҳолати зикршаванда ба як гӯянда мутааллиқ бошад, феъл бояд дар шахси якуми шумораи танҳо истифода шавад. Вале ҳангоми ба як мусоҳиб дахл доштани амал ё ҳолати тасвиршаванда феъл шакли категориалии шахси дуюми танҳоро бояд доро шавад. Вақте ки амал ва ҳолати номбаршавандаро на гӯянда ва на шунаванда иҷро карда бошад, феъл бояд дар шахси сеюми танҳо истифода шавад. Агар иҷрокунандаи амал ё ҳолат (чи гӯянда, чй-' шунаванда ва на ину на он) аз як кас зиёд бошад, “феъл” бояд дар шумораи ҷамъ истифода шавад. Ҳамин тавр, ин категория дар натиҷаи муқобилгузории се шакли категориалии шахс ва ду шакли категориалии шумора бояд ташаккул ёбад. Вале маводи забони англисb аз он шаҳодат медиҳад, ки чунин муқобилгузори дар шакли грамматикии феъл бараъло зоҳир намешавад.

Мисол: **I see the egg we see the egg**
You see the egg you see the egg
-He they see the egg
She > sees the egg
- It %:

Дар мисолҳои болой фақат шахси сеюми танҳо дорой морфемаи мусбати шахе мебошад. Вале дар шахсҳои якум ва дуюми танҳо ва дар ҳамаи шахсҳои шумораи ҷамъи он морфемаи мусбате нест, ки ба категорияи шахс ишора кунад. Пас, хулоса баровардан мумкин аст, ки категорияи шахс дар забони англисb дар натиҷаи муқобилгузории шахси 3-юм ба дигар шахсҳо таҷассум меёбад, яъне шахси сеюм ва шахси ғайрисеюм мавҷуд аст. Аз ин рӯ категорияи шахс бо вуҷуди мантиқан сеаъзогй буданаш дар забони англисй чун дуаъзоғb ҳувайдо мешавад. Дар шумораи ҷамъ бошад, категорияи шахси феъл мавқеашро аз даст додаст, ки инро баъзе феълҳо ҳатто дар шахси 3-юми шумораи танҳо низ зоҳир мекунанд. Мисол:

I can see we can see I saw we saw
You can see you can see you saw you saw
He can see they can see he saw they saw.

Дар ин мисолҳо бартарафшавии таззоди категорияи шахс мушохдда мешавад. Гузашта аз ин, морфемаҳои шахсу шумораро надоштани феълҳои модали ва шаклҳои замони гузаштаи номуайяни феъл мавҷудияти ин категорияро зери шубҳа мегузорад. Баръакси феъл{ои **saw** ва **can** феъли **“to be**” барои ҳамаи шахсу шумора шаклҳои махсус дорад, ки ин дар замони ҳозираи номуайян бараъло мушоҳида мешавад:

I am here We)
You are here You) are here
He is here. They)

Ин мисолҳо аз он гувоҳй медиҳанд, ки категорияи шахсу шумора дар ин феъл пурра ифода ёфтааст. Таърифи ин феъл ба сеаъзогии категорияи шахс ва дуаъзогии категорияи шумора далолат менамояд. Барой шахси II танҳо мавҷуд набудани шакли махсуси феъли **“to be**”-ро асос карда, баъзе англисшиносон мавҷудияти системаи бонизоми категорияи шахсу шумораро зери шубҳа мегузоранд, зеро шакли “are" аз нуқтаи назари грамматики ба шумораи ҷамъ дахл дорад, ҳоло он ки аз рӯи семантика он ба як предмет мансуб будани аломати предикативиро низ ифода мекунад: **Тот, you are late** (ба як шахс дахл дорад). **Тот and John, you are late** (ба ду шахс дахл дорад). Ду маъноро касб кардани ҷонишини «you» аз сабаби аз байн рафтан ҷонишинҳои шахси дуюми танҳо **(thou, thee)** ба миён омадааст. Ҳоло он ки «уои» ҷонишини шахси 2-юми ҷамъ буд. Бо вуҷуди он дар шеърйят ва услуби расмй имрӯз низ шакли архаистии thou - thee ҳамроҳb шакли архаистии феъли **“to be”(art)** истифода мегардад. Дар ин

маврид феъли **“to be**”чунин шаклҳои тасрифи дорад:

I am thou art, He is.

На танҳо бо феъли нопурраи “**to be”,** балки бо дигар феълҳои комилмаъно низ метавонад ҷонишинӣ архаистии **«thou»** ба кор равад. Мутаносибан феъл низ пасванди архаистии шахси дуюми танҳо **- est (-st, -t**)-ро қабул менамояд ва дар замони ҳозираи номуайян феъл ба таври зайл тасриф меёбад:

I speak 0 < thou speakest, He speaks.

Дар замони ояндаи номуайян дар шумораи ҳам танҳо ва ҳам ҷамъ муқобилгузории шахси I бо дигар шахсҳо (II ва III) ба назар мерасад.

I shall see	**We shall see.**
You will see	**You will see.**
He will see	**They will see.**

Майлони истифода шудаий ихтисора ба ҷои ду феъли ёриди{анда **(shall ва will)** имрӯзҳо барои бартарафшавии таззоди категорияи шахс дар замони оянда имконият фароҳам оварда исдодааст. Гуфтаҳои болой аз он шаҳодат медиҳанд, ки дар системаи шаклҳои тасрифии феъли забони англисb барои се шахе морфемаҳои муназзами махсус ба назар намерасад. Ягона Морфемаи мусбати **-s (-es)** ба шахси сеюми танҳо далолат мекунад, ки он ба морфемаҳои сифрии шахсҳои якум ва дуюм муқобил гузошта мешавад. Муқобилгузории шахс{ои I-ум ва 2-юм танҳо дар шаклҳои феъли **to be (am, is)** дида мешавад.

Дар шумораи ҷамъ нишондиҳандаи махсуси грамматикии категорияи шахс мавҷуд нест. Аз ҳамин сабаб баъзе англисшиносон ҷонишинҳои шахсиро дар вазифаи мубтадо чун воситаи ифодаи категорияи шахс ва шумораи феъл қаламдод карда, якҷоягии ҷонишин шахси ва феъли хабариро шакли аналитика мепиндоранд. Ба ақидаи Б.А.Илиш, дар ин вазъият ҷонишинҳои шахсb гӯё дар протсесси гузариш ба як воҳиди префиксмонанд қарор доранд, зеро онҳо дар мавқеи мубтадо ба як қисми таркибb ва зарурии феъл табдил ёфтаанд(3-197). Шояд аз ҳамин сабаб бошад, ки дар забони англисb партофтани мубтадо, ки он аксар ба ҷонишинҳои шахсb ифода меёбад, имконнопазир аст.

Ҳамин тавр, дар англисшиносb роҷеъ ба категорияи шахси феъл ду нуқтаи назар мавҷуд аст: як гурӯҳ олимон ин категорияро дар флексияҳои феълӣ ҷӯянд, гурӯҳи дигар онро дар муносибати байни хабару мубтадо мебинанд ва ҷонишин ё ҳатто исмро дар вазифаи мубтадо ифодакунандаи категорияи шахс ва шумораи феъл меҳисобанд. Аз рӯи аќидаї аввал категорияи грамматикии шахсро метавон танҳо дар шаклҳои замони ҳозираи феъл дарёфт. Дар дигар замонҳо ин категория бояд эътироф карда нашавад. Аз рӯи ақидаи дуюм ин категория тамоми системаи шаклҳои тасрифии феълро фаро мегирад. Аз ин ду ақида ҳақ бештар бар ҷониби намояндагони равияй якум аст, ки ҷонибдоронаш зиёдтаранд.

АДАБИЁТҲО

1. Абдуазизов А. А. Элементы общей и сравиительно-типологической фонологии. Ташкент, 1981 г.
2. Абдуллоходжаева К. С. Определение в таджикском и английском языках (сопоставительно-типологические исследование), Душанбе АКД 1980.
3. Бодуэн де Куртенэ И.А. О задачах языкознания - Избранные труды по общему языкознанию, Т. I. - М., 1968.
4. Бондарко А. В. Грамматическая категория и контекот. Л., 1971.
5. Бабаев Э. Б. Образные сравнительные обороты в современном английском таджикском языках АҚД. М., 1977.
6. Бархударов Л. С., Штелгнг Д. А. Грамматика английского язы-ка. Из-ао «Высшая школа». М., 1973.
7. Виноградов В. В. О категории модальности н модальпых слов в русском 19. Виноградов В.В. История русских лингвистических учений. -М., 1978.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-165-167

ОТБОР УЧЕБНОГО ЯЗЫКОВОГО МАТЕРИАЛА НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

МАДАЛИЕВА РАФОЖОН КАЮМОВНА
преподаватель кафедры языков Международного университета туризма и предпринимательства в г. Леваканде

Аннотация: *Авторы в данной статье рассматривают художественный текст как объект обучения в функционально-семантическом аспекте. Цель литературного образования состоит в том, чтобы познакомить студентов с классическими образцами мировой словесной культуры, обладающими не только высокими художественными достоинствами. Обращение к текстам дает возможность наглядно показать учащимся употребление некоторых грамматических явлений в организации художественного текста.*

Ключевые слова: *использование, художественные тексты, практические занятия по русскому языку*

Обучение русской речи студентов-таджиков в функционально-семантическом аспекте предполагает отбор учебного языкового материала, соответствующего формируемым умениям и навыкам. Положение о том, что при изучении грамматических явлений одним из основных дидактических средств должен быть текст, обосновано теоретически и реализовано практически в методической науке. Именно в тексте средства языка становятся коммуникативно значимыми, коммуникативно обусловленными, объединенными в определенную систему, в которой каждое из них наиболее полно проявляет свои сущностные признаки и обнаруживает новые, текстообразующие функции. Стремление опереться на текст в организации учебного процесса связано с тем, что общение на изучаемом неродном языке осуществляется «не как порождение отдельных изъятых из общего контекста независимых друг от друга предложений, а как порождение текстов, законченных речевых произведений» [1,111]. Исходя из этого, с целью совершенствования русской речи студентов-таджиков используют художественные тексты.

Рассматривая художественный текст как объект обучения в функционально-семантическом аспекте, мы учитываем взаимосвязь трех сторон: формально-грамматической усвоенности, семантической организации и коммуникативной функции; текст как источник обучения основным типам речи, как продукт речевой деятельности (определенного высказывания), как один из видов упражнений, с помощью которого рассматриваются функции языкового явления, наряду с его структурой и семантикой. В связи с этим мы используем тексты художественных произведений. Обращение к текстам дает возможность наглядно показать учащимся употребление некоторых грамматических явлений в организации художественного текста. При этом осуществляется реализация принципа наглядности в обучении неродному языку, так как умело подобранный текстовой материал представляет собой образец правильной связной речи.

Использование художественных произведений на практических занятиях по русскому языку имеет большое значение для совершенствования русской речи студентов-таджиков. Художественная литература имеет важнейшее значение в формировании духовно богатой, гармонически развитой личности с высокими нравственными идеалами и эстетическими потребностями. В ней содержится разнообразный по эмоционально-волевому воздействию комплекс нравственно-эстетических ценностей, которые ориентируют личность в выборе необходимых для пользы общества поступков, и нравственность выступает в виде одного из способов моральной регуляции общественных отношений. Цель литературного образования состоит в том, чтобы познакомить студентов с классическими образцами мировой словесной культуры, обладающими не только высокими художественными достоинствами, но и воспитывающими высокие нравственные чувства у человека читающего.

Исследование разных уровней художественного текста при комментированном чтении и последующем интерпретативном анализе имеет целью наиболее полное прочтение текста - выявление глубинных смыслов, авторских оценок описываемого, т. е. идейного содержания текста. Осмысление структурно-семантической организации текста — строгой упорядоченности и смысловой информативности единиц всех уровней приводит к восприятию эстетической ценности произведения.

Процесс обучения русскому языку студентов- таджиков слагается из обучения языковым средствам обучения и речевой деятельности. Речевая деятельность базируется на языковых средствах (произносительных, лексико-грамматических), которые функционируют в речи в органической взаимосвязи, находятся в состоянии взаимообусловленности и взаимозависимости. В соответствии с этим речь может возникнуть лишь при условии сознательного овладения учащимися необходимыми для общения знаниями о языковых нормах (закономерностях), которыми они смогут оперировать в ходе построения русской речи.

Предлагаемая нами система упражнений на основе художественного текста строится на основе той классификации, которая позволяет реализовать коммуникативную направленность обучения, способствует формированию у студентов-таджиков языковых и речевых умений и навыков. В соответствии с теорией поэтапного формирования умственных действий (Л.С.Выготский, П. Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина) мы используем следующую типологию упражнений:

1. Языковые упражнения, предназначенные для осмысления, запоминания и воспроизведения языковых фактов в устной и письменной речи.

2. Предречевые упражнения направлены на отработку речевых действий с изучаемыми грамматическими явлениями.

В связи с тем, что грамматический навык - это автоматизированный навык правильного употребления грамматических форм в речи, очень важно, чтобы само задание помогало студенту употребить нужную грамматическую форму. В этой связи особую значимость приобретают предречевые упражнения, которые нацелены на мотивированное использование грамматических явлений с учетом их текстового функционирования.

3. Речевые (коммуникативные) упражнения тренируют студентов в умении создавать самостоятельные связные высказывания и имеют цель автоматизировать навыки употребления местоимений с учетом их текстообразующих функций. Задания к упражнениям могут быть разнообразными: прочитать текст, определить его тему и основную мысль. Доказать, что текст принадлежит художественному стилю. Записать текст по памяти, исходя из содержания данного текста, написать сочинение-рассуждение и др.

Особое место в системе упражнений занимает перевод. Использование перевода с родного языка на русский дает возможность добиться от студентов употребления именно тех языковых единиц, на которые хочет обратить внимание учитель, обеспечивает активизацию языковых средств. По мнению Р.Б.Сабаткоева, перевод «дает возможность быстрее осознать изучаемый языковой факт, а во втором способствует выявлению механизма интерферирующего влияния родного языка» [2,18].

Психологической основой использования перевода является то обстоятельство, что изучаемый язык неизбежно усваивается через призму родного. Умело использованный перевод может превратить стихийный, неосознанный перенос в сознательный, управляемый.

Перевод как особый вид речевой деятельности является эффективным средством не только сообщения языковых знаний, но и развития устной и письменной речи учащихся.

Таким образом, эффективность работы на основе художественных текстов в функционально-семантическом аспекте в таджикской аудитории зависит не только от характеров типов упражнений, но и главным образом от того, в какой системе они представлены, от их взаимосвязи и разнообразия.

Например, студентам предлагается аналитическая работа при усвоении местоимений студентам на основе стихотворения А.С. Пушкина. Среди них – выполнений упражнений с различными заданиями, использование диалогов, и другие. Аналитическая работа над текстом включает предтекстовые упражнения на восприятие и использование лексических единиц,

конструктивно-грамматических форм, работу над самим текстом и послетекстовые задания по содержанию текста.

В процессе комментирования и анализа текста происходит и обучение, и расширение лексического запаса, наблюдения в области морфологии, синтаксиса, стилистической отнесенности речевых единиц. Изучение художественных произведений на уроках русского языка дает возможность и создает условия для формирования и развития нравственных идеалов.

Таким образом, использование художественных произведений на уроках русского языка имеет большое значение. Литературное произведение расширяет кругозор учащихся, сообщает материал для самостоятельных выводов и обобщений, создает естественную основу для развития мышления. Затрагивая интересные вопросы современности, освещая исторические события, художественный текст дает выход в общение, обмен мыслями с другими людьми и поэтому служит основой для развития навыков и умений связной речи студентов-таджиков.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ковтунова И.И. Поэтический синтаксис / Отв ред. Н.Ю. Шведова. - М: Наука, 1986. - 206с.
2. Митрофанова О.Д. О методических и психологических требованиях в системе упражнений по русскому языку. –«Русский язык для студентов-иностранцев». –М.: Высшая школа. -1972. -С.14.
3. Мучник Б.С. О системе речевых упражнений в учебниках русского языка. Всесоюзная конференция «Научные основы учебников русского языка и литературы для национальной школы». Алма-Ата. -1973.).Тезисы докладов. -М., -1973. -С.16
4. Сабаткоев Р.Б. Проблемы обогащения синтаксического строя русской речи учащихся национальных школ: Автореф. дис. ... докт. пед. наук. - М, 1979. - 36с.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-168-170

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЕ ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА ГЕНДЕРНЫХ МЕТАФОР

МАДИСОЕВ ИЛХОМ
преподаватели кафедры теории и типологии английского языка БГУ именем Носира Хусрава. Таджикистан

Аннотация. *Несмотря на довольно широкое распространение гендерной проблематики в отечественном научном описании последних лет, все еще недостаточно осознается связь гендерного подхода с социо-конструктивистской философией и вытекающая из этой связи методология лингвистического исследования гендера. В границах социо-конструктивизма гендер - это не столько индивидуальная, сколько социальная конструкция, в значительной степени независимая от индивида и его пола. Изучение манифестации гендера в языке представляет собой исследование одной из социальных инструкций по усвоению "мироустройства".*

Ключевые слова: *отечественном, обозначенные метафорические номинации, метафорическое словосочетание, накладывание макияжа, стереотипные, в гендерном аспекте.*

Анализ метафорической лексики немецкого языка свидетельствует о существовании в языке фемининных и маскулинных обозначений, образно характеризующих только мужчину или женщину.

"Still afraid?" she asked with the earnest shaking of the head ... and it sounded so appetizing that no one could ever resist. (S. Melone)

"До сих пор боишься?" спросила она, *искренне потрясывая головой*... и это *звучало так аппетитно*, что никто не сопротивлялся. (С. Мелон)

Обозначенные метафорические номинации *мило тряся головой* и *аппетитная музыка* созданы путем сочетания лексем с номинативным и переносным значением и могут быть маркированы как фемининные, поскольку семантика представленных образных описаний репрезентируют женское пространство: указанные образные эпитеты являются в большей степени типичным описанием для женщин. Мужчины тоже могут быть представлены данными определениями, но в номинативном плане и в нейтральных контекстах, а использование данных и подобных метафорических выражений т.е. переносных значений для описания мужчин приведут к лингвоаксиологическим смещениям, т.е. образ мужчины будет восприниматься неадекватно: гендерные нормы, стереотипы будут нарушены.

Oh, no. I know the things going on in the court. I'm getting *messages without colouring the truth* (Danell, 349).

Ах, нет. Я знаю точно, что происходит в суде. Я получаю *неприукрашенные отчеты* оттуда (Деннелл, 349).

В данном примере метафорическое словосочетание *неприукрашенные отчеты* является гендерно маркированной, поскольку в традиционном представлении именно женщинам свойственно наводить красоту: краситься, накладывать макияж (apply makeup) и, поэтому данное образное выражение является феминнной и, чаще всего, только женщина может так образно охарактеризовать сообщение как в данном примере.

Таким образом, лексема *отчет* вводится в поле гендерной репрезентации через метафорическое мышление, потому что макияж, накладывание макияжа с точки зрения гендерного символизма входит в большей степени в женское пространство.

Кроме того, в языке отражаются стереотипные, наиболее частые представления о любом явлении, в частности о мужчине или о женщине. Так, например, номинации *beauty* (красота) и *nature* (природа) воспринимаются как феминнные, поскольку в английской языковой картине

мира *beauty* женского рода, лексемой *beauty* обозначается только женщина, в то время как мужчина характеризуется словосочетанием *beautiful man*. В соответствии с гендерными нормами, существующими в современном обществе, именно женщине предписано отличаться яркостью, быть красивой, ухоженной, доставлять эстетическое и нравственное наслаждение.

Лексемами, репрезентирующими обозначенный стереотип, могут быть те, которые представляют следующие признаки концепта КРАСОТА: 1) доставляющий эстетическое наслаждение; 2) отличаться красотой; 3) что-то впечатляющее; 5) блеск; 6) отличающийся яркими красками.

Грамматический род слова также является важным для гендерной идентификации метафоры. Так, лексема *nature* в английском языке женского рода и поэтому представлена метафорически через образ женщины.

Nature is sleeping, its breath is relaxed, and its green curls are going down to the ground. (J. Lawrence)

Природа спит, ее дыхание расслаблено, а ее зеленые локоны спускаются к земле. (Дж. Лоуренс)

Как обозначено выше, в гендерном аспекте релевантным является также ситуация использования метафоры, которая может быть универсальной т.е. использована женщинами и мужчинами для описания представителей обоих полов, а ситуация их актуализации может быть типично феминнным или маскулинным. Так, чтобы наиболее полно и точно представить метафорическую характеристику мужчины или женщины авторы предпочитают репрезентировать определенные ситуации, реализующие гендерный фактор.

(Father) I see your closed eyes in the rearview mirror, your skin is smooth, for which I see a dark labyrinth of angry thoughts, pain and *hatred, but who knows*? This is may be a small garden with tulips, daffodils under and other charming flowers, which will accompany me and Claudia, because my daughter will never imagine the vary things in her head. (M. Grey)

(Отец) Я вижу твои закрытые глаза в зеркале заднего вида, кожа гладкая, за которой я вижу темный лабиринт разгневанных мыслей, боль и *ненависть, но кто знает*? *Возможно*, это небольшой ухоженный сад с тюльпаны, нарциссами и другими прелестными цветами, который будет всегда со мной и Клаудией, потому что наша дочь никогда себе не сможет этого представить. (М. Грей)

Данный пример репрезентирует метафору "женщина-тайна", которая объективизируется различными метафорическими выражениями. Разные авторы выражают одну и ту же семантику метафоры разнообразными языковыми средствами: в данном предложении образность вербализуется через субстантивную генитивную метафору. Гендерный аспект обозначенной метафоры реализуется через контекст, который раскрывается посредством типичных для женщины описаний: мужчины; хаоса/лабиринта бушующих мыслей, боли и ненависти; маленького, ухоженного садика с тюльпанами и нарциссами. Подобная номинация мыслей женщины предполагается (to hate; but who knows, may be), а не утверждается однозначно. Так, образное описание "мрачный лабиринт бушующих мыслей, боли и ненависти" репрезентирует феминнную метафору "женщина - тайна" только через представленный контекст.

This woman is a phenomenon. She was the theatre itself. If she stands on the stage, you do not need the others. Even if she reads the entire phone book, it will be a spectacular event (Denella, 439).

Эта женщина была феноменом. Она сама была театром. Если она стояла на сцене, вам не нужно было других. Даже если она прочитает всю телефонную книгу, это будет необычайным событием (Денелла, 439).

Метафора "женщина - феномен" представляет не каждую женщину, а ту, которая отличается чем-то (внешностью, умом, чертой характера и т.д.) от других. Так, в женщине подчеркивается ее редкость, необычность, исключительность в каком-либо отношении. Гендерный аспект данной метафоры заключается также в контексте употребления метафоры, в котором стереотипно описывается женщина: она может ничего не делать или не прилагать

особых усилий, но будет для любящего (обожающего) ее мужчины исключительной.

Известно, что мужчины и женщины должны следовать определенным нормам поведения и выглядеть так, как им предписано в соответствии с их гендерной идентичностью. Так, мужчины должны быть серьезны, немногословны, а женщины - несерьезны, капризны, легки, артистичны и т.д.

Поэтому именно женщинам более свойственно представлять многие жизненные ситуации как спектакль, в то время как мужчины более сдержанны в своих поступках. Подобные стереотипные представления объективизируются в языке посредством метафор.

Таким образом, в метафорической лексике английского языка выявляются как универсальные, так и специфические гендерные описания и характеристики. Универсальность определенной метафорической номинации заключается в том, что она описывает и мужчину, и женщину.

Специфичность определяется на основе выделения исключительно (преимущественно) маскулинных и феминнных признаков.

Так, понимание метафоры как универсального способа человеческого мышления, в основе которого лежит применение уже имеющихся знаний и представлений в области ещё непонятного, делает возможным сопоставление явлений и фактов с целью выявления их общих и различных черт. В данной работе это относится к гендерной дифференциации лексики.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Университета им. Н.А. Добролюбова. 2009. № 7. С. 69-80.
2. Фёдоров В.В. История возникновения англо-американской публицистики и основные этапы её развития // Вестник Нижегородского государственного лингвистического университета им. Н.А. Добролюбова. 2010. № 10. С. 105-115.
3. Фёдоров В.В. К вопросу об онтологии публицистического стиля // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. 2006. № 2. С. 53-71.
4. Федоров В.В. Основные языковые и понятийные характеристики английского публицистического стиля и границы его варьирования // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. 2006. № 1. С. 3-18.
5. Федюченко Л.Г. Применение теории фрейма при проведении предпереводческого анализа газетно-публицистических статей // Вестник Тюменского государственного университета. - 2006. - № 4. - С. 165-168.
6. Филиппов А.В. К проблеме лексической коннотации. // Вопросы языкознания. - № 1. - 1978. - С. 57-63.
7. Хафизова А.А. Фразеологические единицы и их перевод (русские - английские - французские параллели) // Вестник Татарского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2010. № 20. С. 122-126.
8. Швейцер А. Д. Перевод и лингвистика / А. Д. Швейцер. - Москва: Военное изд-во МО СССР, 1973. - 280 с.
9. Швейцер А. Д. Перевод и лингвистика. - М.: Наука, 1988. - 250с.
10. Шутова Н. М. Перевод и лингвистика текста // Вестник Удмуртского университета, 2009. - № 5-1. - С. 203-210.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-171-174

ТЕОРЕТИКО-ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕНДЕРНЫХ МЕТАФОР СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

МАДИСОЕВ ИЛХОМ
преподаватели кафедры теории и типологии английского языка БГУ именем Носира Хусрава. Таджикистан

Аннотация *На современном этапе развития лингвистики появляется необходимость в изучении гендерного аспекта языка, который влияет на функционирование социо-культурного дискурса. Среди гендерных факторов языка особое место занимают гендерные метафоры, воздействующие, главным образом, через подсознание. В связи с этим в лингвистике появилось понятие гендерной метафоризации, чье влияние является действительно эффективным, так как взаимоотношения между полами воспринимаются как естественный пласт культуры человечества, не подлежащий рефлексии.*

Ключевые слова: *мужчины и женщины, гендер - культурное, социальное, поведенческое маркирование, определенные модели поведения, исследований, феминистской лингвистике.*

В современной лингвистике широкое распространение получил термин "гендер" (gender), введенный в социологию в 1950-е гг. Джоном Мани, в противопоставление термину пол (sex): пол - анатомо-физиологические особенности людей, на основе которых человеческие существа определяются как мужчины и женщины, гендер - культурное, социальное, поведенческое маркирование биологических различий мужчин и женщин. Представление о "типично мужском" и "типично женском" не является постоянным, оно варьируется в разных обществах и меняется со временем. Гендерные нормы усваиваются с детства через социальные институты (семья, школа), средства массовой информации и т.д., диктуя определенные модели поведения, коммуникативные тактики, виды деятельности, влияя на формирование черт характера, специфичных для каждого пола. Интерпретация гендера как социокультурного феномена с неизбежностью обращает исследователей к вопросам его маркирования в языке. В настоящее время установлено, что система данных смыслов находит отражение в различных моделях речевого поведения мужчин и женщин, обусловливающих формирование функциональных вариантов языковых систем, появление специализированных грамматических, лексических, деривационных средств (в качестве яркого примера назовем выявленные Э. Сэпиром варианты мужского и женского языка в языке яна [1. С. 455-461]),

В одном из направлений гендерных исследований, феминистской лингвистике, была поставлена проблема андроцентричности языка. Доказывалось, что в языке зафиксированы патриархальные стереотипы, они навязывают носителям языка картину мира, в которой женщине отводится второстепенная роль. Дискриминация женщин, по мнению представителей данного подхода, выражается в языковом сексизме, или андроцентризме языка, т.е. в неравномерной представленности в языке лиц разного пола, в преобладании мужских форм в языке, во вторичности номинации лиц женского пола (авантюрист - авантюристка), в совпадении во многих языках понятий "человек" и "мужчина", неравноценности наименования одних и тех же профессий (врач/врачиха); кроме того, для обозначения профессий с низким социальным статусом имеются только феминные формы (техничка, уборщица), а для обозначения высокого статуса деятельности - только мужская форма (государственный муж) [2. С. 16-17]. Позже наряду с терминами "сексизм", "андроцентризм" был введен термин "гендерная асимметрия", так как он нейтрален и не подразумевает дискриминацию. Гендерная асимметрия находит отражение также в системе прямых и переносных лексических значений, отражая сложившиеся в обществе стереотипы, которые тесно связаны с выражением оценки и влияют на формирование ожиданий от

представителей того или другого пола определенного типа поведения [2. С. 17]. Вследствие этого гендерные стереотипы могут быть проинтерпретированы в терминах когнитивной лингвистики как идеализированные когнитивные модели Дж. Лакоффа [3. С. 143-184]. Идеализированные когнитивные модели находят многоаспектное и неоднолинейное выражение в системе языковых средств, в том числе в системе концептуальных метафор - гендерных метафор, под которыми в гендерной лингвистике понимается перенос не только физических, но и всей совокупности духовных качеств и свойств, объединенных словами женственность и мужественность, на предметы, с полом не связанные (мужественность немецкого национального характера vs женственность русского национального характера) [4]. При таком понимании термина база сравнения (сфера-источник метафорической номинации), как отмечают авторы словаря, отсылает к реальным мужчинам и женщинам, образность метафоры позволяет использовать ее в применении к объектам разного рода, не связанным непосредственно с полом (сфера-мишень метафорической номинации); свойства женственности и мужественности выступают в качестве основы сравнения.

Однако мы полагаем, что интерпретационный потенциал метафоры формируется динамическим взаимодействием трех основных элементов метафорической номинации в условиях относительной самостоятельности каждого из элементов структуры метафорического значения. Прямое номинативное и результативное, метафорическое, значения актуализируют элементы смысла в соотношении друг с другом. Основания метафорических уподоблений (сфера-источник, база метафоры, исходные мотивирующие значения) выступают в качестве своеобразной призмы, высвечивающей определенные свойства сферы-мишени, маркируют в особой языковой форме их значимость. Вследствие этого в качестве гендерных метафор мы рассматриваем также метафорические именования мужчин и женщин, выступающих в качестве средства маркирования "типично мужских" и "типично женских" качеств на основе уподобления явлениям разных понятийных рядов. Приведем контексты актуализации данного, второго типа гендерных метафор: *К десятому сжалились и дразнить перестали, но к этому времени Маруся уже сама была совершенно твердо уверена, что она* ***"облезлая моль"*** *и* ***"серая мышь"*** (Т. Устинова. "Русский национальный корпус". Далее - РНК); И, главное, он сам, З.И. Резанова 49 сам ведь считает себя за мышь; его об этом никто не просит; а это важный пункт; Взглянем же теперь на эту мышь в действии. Ф. Достоевский (РНК). Полагаем, что в системе таких метафорических номинаций находят свое языковое выражение не только представления об особенностях характера, внешнего вида, поведения человека вообще, но и информация об ограничениях в проявлении этих признаков у мужчин и женщин.

Метафоричность, как "эвристический, когнитивный способ создания языковой картины мира" [Балашова 1998: 7]. По праву считается важнейшим параметром языковой категоризации. Метафора и тендер активно взаимодействуют в этом процессе, при этом тендер может быть как источником, так и темой метафоры.

Гендерная метафора используется в концептуализации культурных, социальных и политических реалий. В качестве примера можно привести характерное для русской культуры восприятие земли как матери, реки Дон как батюшки, а также дискуссии вокруг идеи женственности России и историософемы Матушки-Руси [Рябов 1999].

Типичное для английской лингвистической традиции соотнесение лексемы huiricane ("ураган") с местоимением she является частью метафоры "природа - женщина" (Mother Native; Nature, a Harsh Mistress и т.п.). С. Вайгель, анализируя метафорические аспекты топонимики европейских языков, отметила тенденцию ассоциировать с женским началом не только неосвоенные земли (virgin territory), но и города. Она приводит ссылки на дискурс военачальников Тридцатилетней войны (1618 - 1648гг.), где занятые города представлены как покоренные девственницы [Weigel 1990: 37]. В метафоре, связывающей физический захват территории с сексуальным покорением. Сюзанн Ромейн усматривает когнитивную причину того, что сексуальное насилие является неотъемлемой частью любой войны [Romaine 1999:

67]. То. что представление о женщинах в патриархатной культуре ассоциируется с понятиями завоевания. подчинения. покорения, исследователи считают причиной близких параллелей между дискурсами сексизма и колониализма. Например, в стихах великого поэта Британской империи Р. Киплинга города Индии описываются как женщины. покорные своему английскому господину (Калькутта: те the Sea Captain loved).

Феминистское осмысление подчиненного статуса женщины в патриархатной культуре символизирует метафора молчания (silencing of women), имплицирующая широкий спектр различных аспектов женского опыта: коммуникативное доминирование мужчин, замалчивание женской роли в истории, недопущение женщин к принятию общественно значимых решений и т.п. Метафора glass ceiling ("стеклянный потолок") символизирует трудности карьерного роста для женщин, а glass escalator ("стеклянный эскалатор") - неизбежность быстрого продвижения по службе мужчин, занятых в традиционно женских профессиях (таких как социальная работа, работа в школе, библиотеке и т.п.). Несоответствие стереотипным представлениям о мужественности и женственности, а также новые образы самостоятельных, деловых, активных женщин и новый тип более нежного мужчины в разных языках также концептуализируются метафорически: мужик в юбке, weibliche machismo (женский мачизм), Powerfrau, Lonely Wolf Woman, Softy, Beau и пр.

Гендер часто является источником метафоры в современных дискурсивных практиках, репрезентирующих негендерные процессы, ср: "Рубль будет стоять твердо, как и подобает существительному с мужским именем" (В. Геращенко). "Экономика - она как женщина, настроение меняется каждый день" (Г. Греф).

Метафорическая природа тендерной категоризации наиболее ярко проявляется в том, что неодушевленные предметы и явления могут ассоциироваться в сознании с мужским и женским началом. На лингвистическом уровне этот феномен целесообразно рассмотреть на материале английского языка, лишенного формально-грамматических признаков рода. В работе Дж. Розенталя "Gender Behavior" [Rosental 1990] представлены результаты "мыслительного эксперимента", в котором участникам были даны пары слов (knife/fork - нож/вилка; Ford/Chevrolet - форд/шевроле; salt/pepper - соль/перец; vanilla/chocolate - ваниль/шоколад) и предложено соотнести каждое слово с мужским и женским родом. Все участники справились с этим заданием без труда, и результаты "классификации" полностью совпали: knife, pepper. Ford и chocolate были отнесены к мужскому, а fork, Chevrolet, salt и vanilla - к женскому роду.

Очевидно, что такое деление не имеет никакого отношения к так называемому "естественному" роду (полу), поскольку все вышеприведенные существительные обозначают неодушевленные предметы. Следовательно, характеристики "мужское" и "женское" могут быть безо всяких ограничений отделены от сущностей, имеющих реальные тендерные различия, и перенесены на другие предметы. Данный феномен получил название "метафорического рода" [Гриценко 2004(в)].

Нетрудно заметить, что приведенная выше классификация не основана на едином логическом принципе. Рассуждая о критериях выбора. Розенталь приходит к выводу, что pepper и chocolate отнесены к мужскому роду, поскольку обладают более сильными вкусовыми (ароматическими) свойствами: Chevrolet - к женскому, поскольку это слово более длинное, чем Ford, имеет открытый гласный в конце и коннотирует "французское"; а слово knife отнесено к мужскому роду из-за ассоциаций с агрессией. Однако, очевидно, чем больше пар добавлять к исходному списку, тем больше будет появляться новых измерений (критериев) тендерных импликаций, положенных в основу классификации, поскольку концепты "мужское" и "женское" оперируют на более высоком уровне абстракции, опираясь на контрастные пары более низкого уровня (сильный/слабый, активный/пассивный и т.д.) и образуя тесно переплетенную сеть метафорических оппозиций.

Анализируя эксперимент Розенталя, Д. Камерон подчеркивает, что приписывание слову тендерных признаков носит реляционный характер и определяется сравнением двух единиц.

Так, если бы носителю английского языка предложили ответить, к какому роду относится слово salt ("соль"), вопрос скорее всего вызвал бы недоумение (другое дело, если сравниваются salt и pepper ("перец"). А если для сравнения вместо knife/fork ("нож/вилка") взять пару spoon, fork ("ложка вилка"), то fork будет отнесено к мужскому роду. Раз по отношению к слову knife, fork определяется как "женское", а по отношению к слову spoon - как "мужское", то очевидно, в самом слове (предмете) нет никаких ингерентно присущих ему мужских и женских свойств [Cameron 1992: 84].

Реляционный характер метафорического рода является лингвистическим аргументом в полемике с эссенциалистскими концепциями тендера - определением его как четко заданных и неизменных сущностных качеств, внутренне присущих объекту. Если бы не было концепта фемининности, то не было бы и концепта маскулинности; следовательно, речь должна идти не о сущностях (essences), а о культурно конструируемом различии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абрамов В. Е., Чуйкова Э. С. Особенности культуры иноязычного письма (на материале английского языка). - Самара: 2006. - 203 с.
2. Алимов В. В. Теория перевода. Перевод в сфере профессиональной коммуникации. Изд. 3 - М.: 2005. - 160 с.
3. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка: стилистика декодирования. - Л., 1976. - 303с.
4. Арсентьева Е.Ф. Фразеология и фразеография в сопоставительном аспекте (на материале русского и английского языков). - Казань: Издательство Казанского университета, 2006. - 172 с.
5. Артемова А.Ф. Значение фразеологических единиц и их прагматический потенциал: Автореф. дисс. ... доктора филол. наук. - Санкт-Петербург, 1991 -34с.
6. Бабаев Н. Напиши так, чтобы... Баку : Йазичи (Писатель), 1985. - 368 с.
7. Гальперин И.Р. Stylistics. / Изд-во "Высшая школа". - М., 1977
8. Гарбовский Н.К. Теория перевода. М.: Издательство МГУ, 2004. - 544 с.
9. Далада Е.В. К вопросу о методологических основаниях редакторского анализа // Известия высших учебных заведений. Проблемы полиграфии и издательского дела. - 2006. - № 2. - С. 50-54.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-175-179

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

МАХМАДИЕВА ГУЛЧЕХРА СУХБАТОВНА
преподаватель кафедры практического курса английского языка БГУ им Носира Хусрава. Республика Таджикистан, г. Бохтар

Аннотация. *Изучение иностранных языков в современном обществе становится неотделимой составляющей профессиональной подготовки специалистов самого разного профиля и от качества их языковой подготовки во многом зависит успешное решение вопросов профессионального роста и расширение контактов с зарубежными партнерами.*

Ключевые слова: *познавательной активности, составлении теста, письменной, Тестовые задания, изложены. современную эпоху, активность мышления.*

Методика обучения иностранным языкам представляет собой систему знаний о закономерностях процесса обучения неродному языку и о путях воздействия на этот процесс с целью его оптимизации. Методика обучения иностранному языку (ИЯ) открывает и обосновывает закономерности обучения иностранному языку. Слово метод указывает на путь-способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся внутри какой-либо системы, на технологическую операцию, обеспечивающую взаимодействие обучающей и обучаемой сторон и входящую в качестве компонента в технологию обучения, непосредственно связанную с проблемой, как учить, если исходить из того, что организация и осуществление педагогического процесса происходит: посредством методов обучения, реализуемых в методических приемах; с помощью разнообразных средств обучения; при использовании различных организационных форм работы учащихся; с учетом возраста учащихся, уровня их подготовки по иностранному языку и общего развития, степени обученности, учебного материала и времени, отводимого на его изучение.

В наши дни методику разделяет на две группу: 1.Традиционный метод. 2.Нетрадиционный метод.

В данной статье нами было рассмотрено нетрадиционные метод обучение на уроке иностранного языка.

Суггестопедический метод (метод Лозанова). Этот метод получил свое название от терминов «суггестология» - наука о внушении и «суггестопедия» - раздел суггестологии, посвященный теории и практике применения внушения в педагогике. Этот метод был разработан и апробирован в 1960-е годы в Болгарии под руководством ученого - психиатра и педагога Г. Лозанова. Отличительной чертой этого метода является раскрытие резервов памяти, повышение интеллектуальной активности учащихся, использование внушения, релаксации. Метод Г. Лозанова основан на активизации резервных возможностей человека, которые недостаточно используются в педагогике и методике преподавания иностранного языка, но позволяют существенно увеличить объем памяти и способствуют запоминанию большего количества материала за единицу времени. Основными средствами активизации резервных возможностей человека, по Лозанову, являются следующие:

Авторитет. Личность учителя играет ведущую роль в процессе обучения. Определенные качества, которыми должен обладать учитель (уверенность в себе, умение вести урок в соответствии со спецификой метода, внешние данные, энтузиазм и т.д.), способствуют повышению его авторитета и помогают завоевать расположение учащихся, что необходимо для успешного обучения.

Инфантилизация. Под этим термином понимается «создание в группе обстановки разумно организованного коллектива, в результате чего учащиеся оказываются в благоприятных для обучения условиях взаимного доверия, освобождаются от напряженности и скованности» [7]. Использование ролевых игр, музыки и комфортные условия для занятий

позволяют учащимся обрести чувство уверенности в себе, обеспечивают благоприятные возможности для овладения учебным материалом.

Двуплановость. Это означает, что учитель или обучаемый использует жесты, мимику, интонацию и определенную манеру поведения для того, чтобы оказать влияние на собеседника, расположить к себе окружающих. Подобная двупланность, или второе «я» учителя, способствует созданию его авторитета, а также помогает раскрепощению, релаксации и инфантилизмами обучаемых.

Интонация, ритм и концертная псевдо пассивность. Согласно суггестопедическому методу, слушание должно быть организовано определенным образом. Особые требования предъявляются к интонации и ритму звучащего материала. Текстовый материал «исполняется» преподавателем в определенном ритме в сопровождении специально подобранной музыки. Музыка, так же как и интонация, ритм должна иметь определенную частоту и способствовать релаксации и медитации, что приводит учащихся в состояние так называемой «концертной псевдопассивности», когда они лучше воспринимают и запоминают материал.

Суггестопедический метод Г. Лозанова положил начало развитию в отечественной методике целого ряда интенсивных методов, основными из которых являются: метод активизации резервных возможностей личности и коллектива Г.А. Китайгородской, метод погружения (А.С.Плесневич), гипнопедия (Э.В.Сировский), ритмопедия, релаксопедия и др.

Сознательно-практический метод. Ведущий метод обучения иностранным языкам в условиях вузовского обучения (название было предложено в 60-е гг. известным советским психологом и методистом Б. В. Беляевым, который дал обоснование метода с психологической точки зрения). Этот метод является сознательным, так как в процессе занятий предполагается осознание учащимися языковых форм, необходимых для общения, но в то же время метод является практическим, так как решающим фактором обучения признается иноязычно-речевая практика. Основы занятий по сознательно-практическому методу формулируются следующим образом: 1) учитываются особенности родного языка учащихся, что способствует, с одной стороны, преодолению отрицательного воздействия (интерференции) родного языка при изучении иностранного и использованию положительного переноса из родного языка на изучаемый - с другой; 2) обучение проводится на синтаксической основе с выделением предложения как минимальной речевой единицы (единицы общения); 3) осуществляется практический подход к овладению грамматическими средствами языка; 4) средства общения изучаются в объеме, отвечающем целям и задачам обучения и в этой связи проводится минимизация таких средств; 5) обеспечивается концентризм в подаче и расположении лексикограмматического материала; 6)принцип функциональности рассматривается в качестве ведущего при организации и подаче учебного материала; 7) основу занятий по грамматике составляют модели предложений, группируемые в соответствии со структурно-семантическим подходом.

Основными методическими положениями сознательно-практического метода считаются следующие: 1) параллельное овладение видами речевой деятельности; 2) организация обучения в последовательности - от приобретения знаний к речевым навыкам и умениям; 3) осознание языковых фактов по мере их усвоения и способов их применения в речевом общении; 4) разграничение учебного материала на активный и пассивный и его дифференцированное усвоение в результате выполнения специальных упражнений (языковых, речевых); 5) учет родного языка учащихся. Концепция метода реализована в большом числе учебников, условно подразделяемых на грамматические, грамматико-речевые и речевые. Сознательно-практический метод сохраняет позиции ведущего метода при установке на практическое овладение языком через осознание его структуры. Его следует считать оптимальным методом обучения на занятиях со студентами-филологами, для которых иностранный язык является не только средством общения, но и средством профессиональной деятельности.

Лингвосоциокультурный метод. Специалисты справедливо называют лингвосоциокультурный метод изучения английского языка одним из наиболее серьезных и, так сказать, всесторонних. Это объясняется тем, что при данном подходе к языку студенты рассматривают не только языковые формы, а также социальное окружение и культуру носителей языка. По мнению сторонников этого метода, язык, будучи оторванным от своей культуры, становится мертвым и бесполезным.

Любой язык является детищем какой-либо культуры и незнание особенностей того или иного социума приводит к столь распространенным речевым ошибкам. К примеру, распространенная в деловом общении фраза «Какие вопросы интересуют вас» большинством наших соотечественников переводится, как «What problems are you interested in?». При этом мало кто принимает во внимание тот факт, что для британца слово «problems» окрашено в устойчивый негативный оттенок. Таким образом, лингвосоциокультурный метод, так сказать, не учит сам язык, а учит понимать его носителей. Эта методика совмещает в себе два направления: изучения языка страны и культуры ее населения. По мнению сторонников лингвосоциокультурного метода изучения иностранного, в частности английского языка, считают, что около пятидесяти двух процентов всех речевых ошибок совершаются под влиянием родного языка, а сорок восемь процентов приходится на непонимание сути социальной жизни и культуры носителей изучаемого языка.

При изучении, к примеру, английского языка важно не что говорите вы, а как вас поймет британец. То есть, что услышит в вашей фразе носитель языка, который, в свою очередь, как и вы, является представителем особого социокультурного строя. Наиболее ярким представителем этой методики изучения языка является С.Г.Тер-Минасова.

Эксплицитные методы. В рамках эксплицитного подхода к формированию грамматических навыков и умений можно выделить два метода: дедуктивный и индуктивный.

Название дедуктивный метод происходит от слова “дедукция”, что означает умозаключение от общего к частному. При дедуктивном методе первый этап формирования навыков и умений - ознакомление - реализуется в процессе знакомства с правилом и примерами, второй этап - тренировка - включает отработку изолированных формальных операций, третий этап - речевая практика - организуется на базе переводных упражнений.

Другим методом эксплицитного подхода является индуктивный метод. Индуктивный метод исходит из такой формы умозаключения, как индукция, предусматривающая переход от единичных фактов к общим положениям. Индуктивный метод представляет возможность самим учащимся сформулировать правило на основе явлений, с которыми они сталкиваются при изучении иностранного языка. При индуктивном методе учащиеся находят в тексте незнакомые грамматические формы и пытаются осознать их значение через контекст. Дальнейший анализ нового явления происходит путем сравнения иностранного текста с его переводом на родной язык, после чего формулируется правило. При этом если нужно, используются подсказки преподавателя или учебника. Потом следует серия упражнений на идентификацию и объяснение нового грамматического явления, на актуализацию его форм.

Имплицитные методы. Имплицитный подход к формированию грамматических навыков включает два метода с различными модификациями, а именно - структурный и коммуникативный. Структурными методами можно назвать ряд методов формирования грамматических навыков, разработанных различными авторами в рамках методов, которые они называли устными, активными, структурно функциональными и т. п. Структурными эти методы формирования грамматических навыков можно называть, потому что в основу их упражнений кладутся структурные модели, или модели предложений, символически выражаемые через формулу, например: S-V-O, где S - подлежащее, V - сказуемое, O - дополнение. Структурные модели называют еще языковыми или речевыми моделями или, если они выражены не символами, а лексическими единицами, речевыми образцами, типовыми фразами.

Другой разновидностью имплицитного подхода к формированию грамматических

навыков являются коммуникативные методы. К коммуникативным методам относят различные варианты интенсивных методов, так называемый метод гувернантки и просто естественное погружение в языковую среду, вынуждающее к общению в коммуникативных целях. Коммуникативный метод обучения иностранным языкам, и в том числе формирование грамматических навыков, разработан Е.И. Пассовым.

Проблемно-поисковый метод. Обще дидактический метод обучения, получивший в 70-е гг. широкое распространение в практике преподавания различных дисциплин, в том числе и иностранных языков. В процессе работы с использованием данного метода применяются такие приемы обучения, как создание на уроке проблемных ситуаций, организация коллективного обсуждения возможных подходов к их решению, выполнение упражнений, предусматривающих различные формы общения преподавателя и учащихся, максимально приближенные к условиям реальной коммуникации. В частности, рекомендуются упражнения, получившие в методике преподавания иностранных языков название «инициативные», которые формируют умения начать разговор, заинтересовать партнера по общению, привлечь внимание собеседника и т. д. Существуют различные варианты метода: проблемное изложение учебного материала, проблемные эвристические беседы, выполнение упражнений проблемно-поискового характера и т. д. Конечно, проблемнопоисковый метод обучения нельзя рассматривать в качестве универсального и единственно правильного метода обучения при попытке активизировать внимание и поисковую деятельность учащихся. Этот метод требует тщательной подготовки преподавателя и значительных затрат учебного времени. Поэтому на занятии следует сочетать проблемно поисковый метод обучения с другими методами обучения, руководствуясь при этом целью занятий, имеющимися у преподавателя учебными материалами, учитывая этап обучения.

Личностно-ориентированный метод. Адаптивная система обучения (АСО), как всякая другая модель обучения прочно стоит на основополагающих принципах ее использования. Поскольку мы говорим об адаптации процесса обучения в условиях личностно-деятельностного подхода, мы не можем не говорить о таких фундаментальных личностных категориях как индивидуальность, личность, рефлексия. Поэтому в первую очередь в АСО должен быть использован принцип индивидуализации процесса обучения в целом, как в общетеоретическом смысле, так и в практическом, при организации процесса обучения и учения на уроках иностранного языка. Суть самой адаптации к процессу обучения не может исходить из других позиций, поскольку тогда это будет противоречить самому понятию адаптации личности к учебному процессу, формированию у каждой личности коммуникативной компетенции в собственном ее (личности) темпе, учитывая ее способности, а так же ее уровень знаний, умений и навыков по иностранному языку. В связи с уже сказанным, появляется необходимость говорить о принципе ориентации на личность обучающегося. Именно поэтому принцип учета личностных характеристик у нас стоит по важности на втором месте. В процессе обучения в условиях адаптивной системы обучения очень важно, чтобы каждая личность, продвигаясь к конечной цели своего обучения постоянно ощущала и осознавала как проходит процесс обучения и все ли резервы личности и потенциал самого обучающегося используются. Принцип успеха в процессе изучения иностранного языка - вот наиважнейший принцип и условие для постоянного поддержания интереса к изучению предмета. Тем более это важно при обучении иностранному языку в условиях АСО, когда потеря мотива из-за неуспеха вредит процессу обучения в целом. Однако, необходимо отметить, что сама модель АСО при правильном ее использовании всегда гарантирует успешное формирование коммуникативной компетенции, так как плотность работы просто делает невозможным отсутствие успеха.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабанский Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. - М.: Просвещение, 1985.
2. Беляев Б. В. Психологические основы усвоения лексики иностранного языка. - М., 1964.
3. Бим И.Л. Методика обучения иностранным языкам как наука и проблемы школьного учебника. - М.: русский язык, 1977.
4. Вопросы методики преподавания иностранных языков в средней и высшей школе / ред. А. С. Шкляева. - Казань: Казанский гос. университет, 1961. - 263 с.
5. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам: М.: Глосса, Москва, 2000.
6. Гез Н.И., Ляховицкий М.В., Миролюбов А.А. и др. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. М., 1982.
7. Глухов Б.А., Щукин А.Н. Термины методики преподавания русского как иностранного. М.: русс.яз., 1993. - С.83.
8. Гурвич П. Б., Кудряшов Ю. А. Лексические умения, обусловливающие говорение на иностранном языке // Общая методика обучения иностранным языкам. Хрестоматия. - М., 1991.
9. Жинкин Н. И. Язык. Речь. Творчество // Избр. тр. - М., 1998.
10. Ижогина, Т.А. Как научить малышей читать / Т.А. Ижогина // Иностранные языки в школе. - 1993. - №1. - С.49 - 51.
11. Китайгородская Г.А. Методика интенсивного обучения иностранным языкам. М.: Высшая школа, 1986.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-180-183

ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ПО ПРИНЦИПУ ОТБОРА АКТИВНОГО ЛЕКСИЧЕСКОГО И ГРАММАТИЧЕСКОГО МИНИМУМА

ПИРОВА ФАРАНГИС
Преподаватель кафедры практического курса английского языка Бохтарского государственного университета имени Насири Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *Автор исходит из того что при отборе активного грамматического минимума следует пользоваться принципом исключения синонимов. Этот принцип предусматривает включение в активный грамматический минимум лишь одной формы из ряда грамматических синонимов. Целесообразность включения одного из грамматических синонимов определяется на основе распространенности в речи, этот принцип по существу примыкает к принципу частности. В результате применения названных принципов представляется возможным отобрать необходимый и достаточный круг лексических единиц и грамматических явлений для школьного лексического и грамматического минимума.*

Ключевые слова*: Целесообразность, синоним, минимум, принцип, исключения, активный, возможным, лексических единиц, частность, существу примыкает*

Принципы – это исходные, основополагающие положения, в которых отражаются и обобщаются самые существенные стороны познавательной и практической деятельности.

Под принципами обучения понимаются исходные положения, которые определяют цели, содержание, технологию обучения и проявляются во взаимосвязи и взаимообусловленности.

Принципы обучения можно рассматривать в двух планах: теоретическом (т.е. исследовательском), помогающим проникать в суть каждого из них, и в практическом – для использования их в качестве правил, требований к проведению обучения немецкому языку. В основе обучения любому предмету лежат дидактические принципы, впервые сформулированные Я.А. Коменским: научность, доступность и посильность, наглядность в обучении, индивидуальный подход к учащимся в условиях коллективной работы с классом и др. [4, с. 57]

Каждый учебный предмет по-своему реализует дидактические принципы, исходя из своей специфики, что позволяет различным авторам выделять дидактические, общедидактические, специфические и др. принципы обучения иностранному языку (С.Ф. Шатилов, Г.В. Рогова, А.А. Миролюбов и др.)

При обучении иностранному языку в средней школе почти не встречается никаких новых для учащихся понятий, не известных им из родного языка, поэтому соблюдается принцип доступности, относится в основном к развитию умений и навыков, в том числе лексических и грамматических. При развитии умений и навыков устной и письменной речи, доступность зависит от количества языкового материала и степени сложности предлагаемого учащимися задания, а также времени, отведенного на его выполнение.

В последнее время в современной методике высказывалось мнение о том, что в тех текстах, где содержится новая лексика, не должно быть новых грамматических явлений, и наоборот. Методисты считают, что для беспереводного понимания текста на одно незнакомое слово приходится пятьдесят незнакомых.

Невозможно изучить весь словарный запас языка, который охватывает сотни тысяч основных многозначных лексических единиц. В этом и нет необходимости, т.к. в практике общения люди обходятся ограниченным словарем, употребляемым в различных коммуникативных сферах. Лексические единицы различаются по своей употребительности, их можно разделить на единицы, которые используются в любых сферах коммуникации, и также, которые специфичны для одной или нескольких коммуникативных сфер. [47, с.73]

Таким образом, сущность отбора лексики, производимого в учебных целях, состоит в том, чтобы из множества слов, устойчивых словосочетаний и речевых клише, входящих в лексический состав данного языка, выделить ту часть, которая по своему составу и объему соответствует целям и условиям данного курса обучения. Отобранный минимум лексики должен с достаточной надежностью обеспечивать развитие речевых умений и навыков, требуемых программой, быть посильным для данного контингента учащихся в рамках наличной сетки часов, способствовать решению общеобразовательных и воспитательных задач.

В методике разработана система принципов комплексного отбора лексики, которая учитывает все основные стороны и связи лексических единиц: семантическую ценность, стилистическую окрашенность, сочетаемость, многозначность, словообразовательную ценность, строевую способность, частоту встречаемости и распределенность. Определены и четко разграничены положительные и отрицательные принципы отбора. Предусматривается дифференцированный подход к отбору активной и пассивной лексики и учитываются специальные критерии для отбора фразеологии. В ходе использования комплексного подхода выяснилось, что имеется не мало лексических единиц, при отборе которых критерии выступают друг с другом в противоречия.

Так строевые слова обычно не обладают достаточной семантической ценностью; некоторые из них низкочастотны и т.п.

На практике требование учета всех критериев отбора в равной степени невыполнимо, т.к. при строгом его соблюдении минимум оказался бы весьма обедненным и за его пределами останутся строевые слова, лишенные семантической и словообразовательной мере строевой способностью. Принципы были разделены на две группы: основные (принципы семантической ценности, стилистической неограниченности и сочетаемости) и дополнительные (все остальные принципы). Дальнейшее уточнение перечисленных принципов отбора осуществлялось в следующих направлениях: исследование содержательной стороны слова, его смысловой структуры показывает, что она формируется в результате взаимодействия ряда факторов, влияющих на употребительность. Фактор предметно-понятийной отнесенности ЛС говорит о том, что употребительность связана с семантической ценностью. Каждое слово занимает определенное место в языковой системе, влияющее на его способность к образованию других единиц (сложных и производных слов, устойчивых и фразеологических сочетаний, речевых клише, предложений и текста).

Отсюда следует необходимость измерения словообразовательной и строевой способности, частотности, распределенности и стабильности, т.е. текстообразовательной способности. Функциональный фактор смысловой структуры указывает на необходимость измерения словообразовательной и строевой способностей, в частности, распределенности и стабильности, т.е. текстообразовательной способности, а также указывает на необходимость измерения способности ЛЕ вступать в сочетания с другими единицами, т.е. ее сочетаемости. Учет модального фактора найдет отражение в дифференциации стилистически неограниченных ЛЕ от таких, которые принадлежат к одному какому-нибудь стилю речи или обладают эмоционально-экспрессивной окрашенностью. Учет фактора многозначности позволяет измерить употребительность с точки зрения ЛЕ к образованию новых значений. Поэтому система принципов, основанная на учете ведущих факторов смысловой структуры ЛЕ, должна включать: стилистическую неограниченность, семантическую ценность, сочетаемость, строевую, словообразовательную и текстообразовательную способность, многозначность.

Принцип семантической ценности призван конкретизировать характер и степень предметно-понятийной отнесенности, присущей данной ЛЕ. Система понятий должна фиксироваться в виде идеологического словаря. Измерение семантической ценности можно построить на способности соответствующих словам понятий к вхождению в зафиксированные схемой понятийные группы. Помимо количества вхождений для семантической ценности

важно, является ли понятие основным, инвентарным для данной группы (прямое вхождение), или оно только косвенно входит в него в качестве описательного понятия (косвенное вхождение). Так слово „das Land“ войдет в качестве инвентарного понятия в понятийные группы: страна, суша, земля, почва, деревня; в качестве косвенного – в группы: сельское хозяйство и местность.

Имеются также слова, которые не соотносимы по выражаемому ими понятию не с одним разделом схемы идеологического словаря, и хотя нельзя сказать, что они вообще лишены семантической ценности, но с точки зрения того курса обучения, на который ориентирована схема, эта ценность весьма невелика.

Говоря о принципе строевой способности, следует отметить, что слова с преобладающими системными и функциональными компонентами смысловой структуры играют более важную роль в качестве строевых элементов высказывания с более выраженным предметно-понятийным характером, обозначающим «самостоятельные предметы мысли» (Л.В. Щерба). Строевая способность ЛЕ – это ее способность играть конструктивную роль в предложении, т.е. выходить за рамки «автосемантии» и «воздействовать на другие лексические единицы в процессе их структурного оформления в высказывание».

При определении частности нет смысла учитывать частотный индекс каждого слова в отдельности, а более удобно квалифицировать слова по зонам частотности.

Принцип стилистической неограниченности предохраняет минимум от проникновения слов, относящихся к разным «регистрам» языка. Благодаря этому, вне минимума остаются единицы, ограниченные книжно-письменным стилем речи, разговорным стилем, научно-техническим и профессиональным лексиконом и т.п.

Первая трудность, с которой сталкивались исследователи при установлении единицы лексического отбора, заключалась в определении единицы словаря, т.е. будет ли это графическое слово, фонетическое слово, слово-понятие или слово-значение. Вторая трудность – учет многозначности. Решая вопрос об употребительности того или иного слова или словосочетания, следует различать входящие в него лексико-семантические варианты, часть которых может быть весьма употребительной, от таких, которые находясь на периферии семантической структуры, имеют узконаправленный, стилистически ограниченный, а часто терминологический характер. Третья трудность состоит в согласовании единицы с принципами и процедурами отбора. Применение комплексного полистатического метода на первый план выдвигает смысловую сторону слова. Оценке употребительности в этом случае подвергается слово в целом как комплексное ЛЕ. После принятия решения о включении данной комплексной единицы в минимум должна быть приведена ее дифференциация на лексико-семантические и лексико-фразеологические варианты. Четвертая трудность – необходимость объективного и по возможности формального разграничения ЛСВ и ЛФВ, границы между которыми во многих случаях интуитивно ощущаются смутно или не ощущаются вовсе.

Таким образом, в качестве единиц отбора, соответствующих критериям ориентированности на цели, методы и принципы отбора, выступают слова, их лексико-семантические и лексико-фразеологические варианты, а также речевые клише в тех или иных своих значениях.

Специальные принципы отбора активного грамматического минимума учитывают особые трудности в репродуктивных грамматических навыков, они направлены на ограничение материала и установление связи с лексикой.

Большую роль при отборе активного минимума играет принцип образцовости. Под образцовостью формы понимается ее способность служить эталоном для образований по аналогии, что выявляется при помощи анализа-минимума. Принцип образцовости является эффективным дополнением к принципу частотности, т.к. помогает выявить степень обобщенности словаря данной грамматической формы, способствует отбору морфологических разновидностей грамматических явлений.

Следующий принцип, используемый при отборе активного грамматического минимума, получил название принципа исключения встречных ассоциаций. Помимо количества слов, обобщаемых той или иной формой, следует учитывать наличие дифференцирующего признака в данной группе слов. Этот принцип следует применять к морфологическим разновидностям грамматических явлений. Он способствует установлению еще более тесной связи между грамматической формой и конкретной группой слов в пределах активного грамматического минимума и помогает отбору правил.

Таким образом, сущность принципа исключения встречных ассоциаций заключается в следующем: в активный грамматический минимум входят только такие формы, которые распространяются на слова, характеризующиеся дифференцирующим признаком. Применения этого принципа приведет к тому, что за пределами активного грамматического минимума останутся формы, которые распространяются на слова лишенные дифференцирующего признака.

При отборе активного грамматического минимума следует пользоваться принципом исключения синонимов. Этот принцип предусматривает включение в активный грамматический минимум лишь одной формы из ряда грамматических синонимов. Целесообразность включения одного из грамматических синонимов определяется на основе распространенности в речи, этот принцип по существу примыкает к принципу частности. В результате применения названных принципов представляется возможным отобрать необходимый и достаточный круг лексических единиц и грамматических явлений для школьного лексического и грамматического минимума.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – М.: Просвещение,1991.
2. Плиев Л.И. Wollen wir lesen und schreiben! – Новгород: Издательство НГПИ, 1993.
3. Поляков О.Г. О некоторых проблемах использование тестов как одного из средств контроля обученности школьников по иностранному языку.//Иностранные языки. – 1984.
4. Рахманов И.В. Обучение устной речи на иностранном языке. – М.: Высшая школа, 1980.
5. Рогова Г.В. и др. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. – М.: Просвещение, 1991.
6. Скалкин В.Л., Варешкина Н.В. К вопросу функциональной единицы лексико-фразеологического минимума.//Иностранные языки в школе, 1991.
7. Степанова М.Д., Чернышева И.И. Лексическая современного немецкого языка. – М., «Высшая школа», 1962.
8. Уфимцева А.А. Опыт изучения лексики как системы. – М., 1962.
9. Хицко А.И., Богомазова Т.С. Говори правильно и выразительно по-немецки! Практическое пособие. – М.: Высшая школа, 1992.
10. Чернина Л.Г. Теоретическое и экспериментальное обоснование использования чтения для обучения активной лексике. Автореферат дис. канд. пед. наук. – М., 1983.
11. Шатилов С.П. Методика обучения немецкому языку в средней школе. – Л.: Просвещение, 1977.
12. Щерба Л.В. Преподавание языков в школе: Общие вопросы методики: Учебное пособие для студентов филологического факультета. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: И/ц «Академия», 2002.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-184-185

ВНЕКЛАССНАЯ РАБОТА ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ С «ТРУДНЫМИ» ДЕТЬМИ

ПИРОВА ФАРАНГИС
Преподаватель кафедры практического курса английского языка Бохтарского государственного университета имени Насири Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *Автор полагает что дети из «неблагополучных» семей характеризуются замкнутостью, ранимостью, повышенной обидчивостью, а иногда можно наблюдать их грубость и даже агрессивность по отношению к одноклассникам и взрослым. Воспитание у таких детей чувства гуманности является важной задачей. Думается, что учителя иностранных языков обладают большими возможностями для решения этой задачи в процессе окультуривающего общения с детьми, как на уроках, так и во внеурочное время.*

Ключевые слова: *дисциплинированность, внеклассная работа, воспитательное, развивающее, неблагополучных, агрессивность, гуманность, мотивацию окультуривающего общения, ведущий принцип, обидчивость*.

Печальной реалией нашей жизни стали так называемые «трудные» дети. Профессор С.А. Завражин даёт следующее определение категории «трудные дети/подростки»: это дети, подростки с затруднениями или нарушениями процесса социализации. К числу таких детей относят: неуспевающих; недисциплинированных; имеющих физические или психические недостатки; болезненных; отстающих в интеллектуальном плане; педагогически запущенных; социально запущенных; несовершеннолетних правонарушителей, иногда, к числу «трудных» детей относят учащихся, опережающих сверстников в своём интеллектуальном развитии, это может сочетаться с таким чертами, как несдержанность, эгоизм, зазнайство, пренебрежительное отношение к старшим и товарищам. Сюда же порой причисляют детей с самобытными чертами темперамента и характера («лгуны», «тихони», «лентяи», «гордецы» и т.д.) [39, с. 218].

Такие дети, как правило, живут в «неблагополучных» семьях, а именно:

1) в конфликтных семьях, в которых родители не ладят друг с другом;

2) в аморальных семьях, в которых супруги ведут образ жизни, являющийся объектом общественного осуждения;

3) в педагогически несостоятельных семьях, в которых отношения между супругами и детьми сравнительно благоприятные, но способы воспитательного воздействия неправильны (родители в таких семьях чрезмерно потакают детям или, наоборот, держат их в чрезвычайной строгости; возможна и ситуация, когда родители просто «разводят руками», не зная, как воздействовать на ребенка;

4) семьи с социально-экономическими факторами риска (низкий материальный уровень жизни, плохие жилищные условия) [39, с. 52].

Дети из «неблагополучных» семей характеризуются замкнутостью, ранимостью, повышенной обидчивостью, а иногда можно наблюдать их грубость и даже агрессивность по отношению к одноклассникам и взрослым. Воспитание у таких детей чувства гуманности является важной задачей. Думается, что учителя иностранных языков обладают большими возможностями для решения этой задачи в процессе окультуривающего общения с детьми, как на уроках, так и во внеурочное время.

Здесь можно сослаться на педагогический опыт учителя английского языка Л.Н. Шабановой. С 1994 г. она уделяет особое внимание работе с детьми из «неблагополучных» семей. Администрация школы №34 города Зеленограда полностью поддержала её. Людмила Николаевна проводит еженедельно 3 часа индивидуальных занятий с учащимися V–VI классов и 2 часа факультативных занятий с учащимися X классов. Эти часы входят в

дополнительную учебную нагрузку педагога и оплачиваются соответствующим образом. Ежегодный план работы включает следующее:

1. Изучение психологических особенностей детей.
2. Знакомство с семьями ребят.
3. Развитие личности каждого ребенка посредством вовлечения его во внеклассную работу по английскому языку [39, с. 52].

В публикации Л.Н. Шабановой мы не находим конкретного описания работы с «трудными» детьми. В связи с этим, мы бы рекомендовали, прежде всего, общаться с этими детьми во время внеклассных мероприятий, сублимируя их отрицательную энергию в творческое, созидательное русло, поощрять их участие в различных мероприятиях, стараться заинтересовать их и выделять им посильные роли. При этом важны похвала учителя, одобрение одноклассников, добрый и ласковый взгляд, толерантность в случае возможной неудачи ребёнка, подбадривание, оптимистический настрой, а также чувство юмора. На наш взгляд, наиболее целесообразными мероприятиями, в которых участвуют «трудные» дети могли бы быть следующие дела:

1) театральная деятельность («трудные» дети могут участвовать не только в роли актёров, но и в роли реквизиторов, оформителей, звукооператоров, визажистов, декораторов, а также статистов);

2) игровая деятельность (игры помогают замкнутым и ранимым детям обрести инициативу, «чувство локтя», смысл жизни, а гиперактивным и даже агрессивным детям получить опыт «окультуривания» собственных чувств и поведения, благодаря соблюдению общепринятых в игре правил, необходимости действовать по определённому плану и приучают к дисциплинированности и ответственности);

3) выполнение языковых заданий с помощью компьютерной сети «Интернет» (формальные и речевые упражнения) и т.д.

Дети из «неблагополучных» семей характеризуются замкнутостью, ранимостью, повышенной обидчивостью, а иногда можно наблюдать их грубость и даже агрессивность по отношению к одноклассникам и взрослым. Воспитание у таких детей чувства гуманности является важной задачей. Думается, что учителя иностранных языков обладают большими возможностями для решения этой задачи в процессе окультуривающего общения с детьми, как на уроках, так и во внеурочное время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Конышева А.В. Контроль результатов обучения иностранному языку: учебник / А.В. Конышева. – СПб.: Каро, 2004. – 144 с.
2. Кутьев В.О. Внеурочная деятельность школьников: учебник / В.О. Кутьев. – М.: Просвещение, 1983. – 234 с.
3. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения: учебник / И.Я. Лернер. – М.: Просвещение, 1981. – 234 с.
4. Ляховицкий М.В. Методика обучения иностранным зыкам в средней школе: учебник / М.В. Ляховицкий, А.А. Миролюбов. – М.: Высшая школа, 1982 – 165 с.
5. Ляэнеметс У.Л. О применении языковых знаний вне урока: учебное пособие / У.Л. Ляэнеметс. – ИЯШ. – 1988. – С. 53-54.
6. Максаков А.Н. Игры и упражнения со звучащим словом: учебник / А.Н. Максаков, Г.А. Тумакова. – М.: Просвещение, 1979. – 341 с.
7. Маркова А.К. Формирование мотивации учения: учебное пособие / А.К. Маркова, Т.А. Матис, А.Б. Орлов; под ред. А.К. Маркова. – М.: Просвещение, 1990. – 192 с.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-186-190

ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ КАК РЕПРЕЗЕНТАНТЫ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ И ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЫ МИРА

РИЗОМОВА ЗАРАФШОН
преподаватель кафедры методика и преподавании русского языка и литературы
Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *Концептуальный анализ становится важной частью анализа, ориентированного на языковые знаки и паремиологические единицы, а также на образы мира, присущие сознанию носителей того или иного языка. Он 80 расширяет наши знания о связи языка и культуры, способствуя познанию менталитета и ценностей определённых языковых групп. Он помогает обеспечить информативность в интерпретации языка, особенно в изучении паремий. В паремиях народные знания и ориентации конденсируются в формульных высказываниях, охватывающих как операциональные или ангажированные знания о реальности, так и эмпирические или воплощённые знания о мире.*

Ключевые слова: *концептуальный, становится, ориентированного на языковые знаки, способствуя, народные знания, языка и культуры, охватывающих.*

Пословицы и поговорки как нельзя лучше раскрывают фундаментальные общественные понятия, заложенные в ту или иную эпоху. Лингвистическая наука активно изучает механизмы, с помощью которых слова и грамматические модели в речевых системах отображают информацию об окружающем мире, чтобы облегчить механизмы осознания для идентификации экстралингвистических свойств, а также системных отношений. Языковые системы содержат в себе слова и структуры, которые являются базовой концептуальной перспективой, известной как языковая картина мира. Как когнитивный продукт человеческого разума язык отражает концептуальную организацию человека, которая проявляется и сохраняется в языковых системах. Исследователи, в том числе В. Гумбольдт, отмечают, что язык играет важную роль в мышлении, познании, культуре и цивилизации. Язык – это то же самое, что жизнь и характер людей, через которые отражается концептуальный взгляд на мир. Однако здесь необходимо отметить, что, хотя язык и мышление – два тесно связанных процесса, их можно и нужно различать. Из этого вытекают понятия концептуальной и языковой картин мира, которые им свойственны. В этом контексте важнейшими инструментами передачи культурных и языковых знаний считаются пословицы и поговорки, которые в совокупности представляют собой специфические ценностные ориентиры и убеждения, отражающие особенности национальной культуры.

Ведь именно в языковой образности и семантике пословиц заключены идеи и послания, нормы и традиции, запечатлённые в том или ином социуме. Поэтому изучение пословиц не только способствует познанию мировоззрения определенной культуры, но и позволяет понять менталитет и даже историю народа, который к ней принадлежит. Пословицы и поговорки являются неотъемлемой частью культурного опыта и знаний людей, ключевым элементом мудрости и культурного наследия народа. Анализ паремиологических единиц позволяет выявить особенности в определении языковой картины мира. Это связано с тем, что семантика паремий очень тесно связана с реальностью и личным опытом, а также с особенностями культуры народа, к которому принадлежат паремии, посредством которых выражаются представления о человеке, его быте, деятельности, культуре и т.д. Однако анализ языковой картины мира через паремии предполагает понимание того, что их семантика антропоцентрична. Таким образом, мировоззрение, просеянное через язык, пословицы и поговорки, включает в себя знания и опыт, основанные на религиозной концепции человека, мифологии, философии, науке и искусстве.

Антропологический взгляд на паремиологические выражения, составляющие языковую картину мира, как на объект исследования позволяет глубже изучить взаимосвязанную природу языка и культуры. В той мере, в какой паремии функционируют как средство взаимодействия или инструмент взаимодействия, они также отражают ценности, нормы, установки обществ, в которых они находятся. Паремиология представляет собой интерес к исследованию факторов, которые в наибольшей степени связаны с опытом, восприятием, оценкой мира и чертами личности. С точки зрения концептуальной картины мира, пословицы являются одним из самых ярких проявлений народной мудрости. В них предки передали свой жизненный опыт в виде кратких афоризмов, которые дают представление о восприятии и оценке окружающего мира. Особый интерес представляют пословицы с определёнными национально– культурными акцентами и отсылками, апеллирующие к именам собственным, географической ориентации, национальности, истории и материальной культуре. В них также отражается «духовная культура», включающая в себя системы моральных, этических и эстетических ценностей, присущих тому или иному обществу. При анализе языковой картины мира, передаваемой пословицами, выделяются две ключевые характеристики: антропоцентричность и ценностная 75 ориентация. Это гуманистический взгляд на мир, поскольку в нём акцент делается на том, что чувствует и думает человек. Паремии призваны передать мысли, касающиеся ценностей, и/или рекомендации по правильному поведению в различных жизненных ситуациях. Например, изучая концепт «труд» в русской и таджикской паремиологии, мы видим, что труд описывается не только как обязательное условие человеческой жизни, но и как активная деятельность, требующая усилий, а также способ добиться уважения в обществе и получить моральное удовлетворение: Труд при учении скучен, да плод от учения вкусен. Что потрудился, то и поел. Посеешь впору, соберёшь зерна гору. Где работа, там и густо, а в ленивом доме пусто. Рукам работа – душе праздник – Ба роҳате нарасид он, ки заҳмате накашид (Хафиз) – Если вы не работали ни дня в своей жизни, вы никогда не узнаете, что такое отдых. Зи осонӣ наёяд шодкомӣ, Зи беранҷӣ наёяд некномӣ (Гургони) – Радость не приходит легко, Нерадивость не приносит доброго имени. Бе заҳмат гул ба даст намеояд (буквально: «Без труда цветок в руки не приходит»). Аз меҳнат ганҷ барояд. (буквально: «Из труда рождается сокровище»). Кор донӣ – нон ёбӣ (буквально: «Знаешь работу – найдёшь хлеб»). Касе, ки кор мекунад, обрӯй меёбад – Человек, который трудится, приобретает уважение. Меҳнат беҳ аз зар – Труд лучше золота.

Многие учёные уделяют большое внимание процессу обогащения языка, особенно с помощью пословиц, отмечая, что они уходят корнями в сказки, басни, легенды и другие виды народных повествований. Наконец, пословицы часто переходят из одного языка в другой, дополняя языковую картину мира. Важно также отметить, что некоторые пословицы могут быть заимствованы из литературных произведений, возникать на основе комических или анекдотических ситуаций, событий из быта и хозяйственнной жизни людей. Но, независимо от их источника происхождения, пословица станет таковой лишь после того, как станет живым фактом языка. Анализируя паремиологические единицы, можно определить особенности языковой картины мира как отражение антропологических факторов языка и его 76 взаимодействия с культурой и отношением к миру. То есть пословицы как средства коммуникации также имеют первостепенное значение для формирования категориальной картины мира и воплощают в себе определённые ценности и установки сообщества. В рамках данной работы будет рассмотрена языковая картина мира русского и таджикского народов как совокупность представлений и понятий, бытующих в сознании русского и таджикского языкового сообщества. Картину мира можно рассматривать как идеал понятий и представлений и как выразительную форму, проявляющуюся в лексических моделях языка.

Языковая картина мира, передаваемая через пословицы и поговорки, воплощает в себе менталитет конкретного языкового сообщества. Его можно понимать как явление, присутствующее в сознании отдельного человека (личное мировоззрение), или как коллективное отражение менталитета, разделяемого большей группой, например, социальным

классом или национальным сообществом (коллективное языковое мировоззрение). Эти две языковые картины мира дополняют друг друга Современная лингвистика и сравнительная филология придают большое значение исследованию языка народа, жанров и видов его фольклора. Относительно новое направление исследований – лингвофольклористика – опирается на труды А.Н. Афанасьева и А.А. Потебни и даёт наиболее подробные сведения о семантике и структуре лексики фольклора, терминов и словосочетаний, о синтаксической организации устно–поэтической речи, об свойствах фольклорных жанров, отличающих их от других жанров искусства. Изучение языковой картины мира, формируемой паремиями, является теоретической проблемой, которая требует нового осмысления в контексте современных требований и объективных изменений в мире. Паремии играют важную роль в формировании языковой и концептуальной картин мира, отражая ценности и нравственные принципы общества. Фольклорная мудрость, заключённая в паремиях, имеет всеобщее значение и потенциально доступна каждому человеку. Народная мудрость находит своё 77 выражение в различных жанрах фольклора, подобно акту духовного творчества. Язык фиксирует разнообразные нравственные нормы, которые меняются в контексте социальных и духовных изменений. Эволюция моральных устоев тесно связана с языком, который является своеобразным «банком данных», содержащим накопленную этносом информацию. Язык занимает первостепенное место по содержательности и точности информации о нравственном сознании, являясь важнейшим средством сохранения и передачи общественного и личностного духовного наследия. В последние годы лингвистические исследования подняли изучение отношений между языком и человеком на более высокий уровень. Язык служит не просто средством общения, он представляет собой важнейшее зеркало когнитивных и культурных аспектов человека, его практической деятельности и духовной сферы. Эта развивающаяся перспектива привела к появлению антропологической парадигмы в лингвистических исследованиях, делающей акцент на изучение во многом неизведанного семантического «пространства». Включение человеческих характеристик остаётся главным приоритетом филологии в изучении онтологии языка. Лингвистические структуры получают новую интерпретацию благодаря этой методологии, которая позволяет вести исследовательский диалог с когнитивной наукой, антропологией и социологией. Рамки исследования сосредоточены на детальном анализе русского и таджикского языкового наследия через культурную лингвистическую интерпретацию. Традиционные пословицы и поговорки позволяют проследить, как в этих выражениях проявляются общие ценности и особые взгляды, объединяющие целые сообщества. Эти выражения функционируют как ориентиры, направляющие как принятие исторических решений, так и рациональные действия, демонстрирующие знание как прошлого опыта, так и нынешних реалий. Эти аналитические рамки предлагают два различных подхода к восприятию родного языка – убеждение, что грамматика позволяет естественным образом интерпретировать все элементы окружающей среды, или альтернативное понимание, которое объясняет языковые системы через культурное суждение о важных элементах, создающих устойчивые индикаторы реальности. Изучение пословиц и поговорок с их языковыми и культурными связями даёт важные знания о мудрости, присущей языковым сообществам.

Семантическая классификация языковых знаков и паремий предоставляет исследователям особенно эффективные методы исследования. Эта стратегия постоянно представляет культурную практику и взгляды носителей языка, а также их повседневную жизнь, что позволяет лучше понять когнитивные и культурные коды, которые они используют. Развитие новых технологий корпусной лингвистики и цифровых гуманитарных наук предлагает исследователям эффективные методы анализа обширных текстовых документов, таких как наборы пословиц. Автоматизация обработки текстов и связанных с ними задач с помощью этих технологических систем приводит к быстрым и более совершенным результатам исследований. Сочетание решений машинного обучения со статистическими оценками и визуализацией данных помогает исследователям находить

скрытые закономерности, включающие колебания частоты слов и семантических элементов пословиц, а также временные сдвиги в их использовании и значениях. Подходящий культурный анализ позволяет исследователям отслеживать трансформацию устойчивых нарративов, которые появляются в языке благодаря изменениям исторического контекста, а также социальных и культурных парадигм. В современной лингвистике термин «концептуальный анализ» не имеет стандартного определения, поэтому методы интерпретации у разных исследователей сильно различаются. Основная задача – разработать толкование слов, обозначающих культурные концепты, и понять, как носители языка интерпретируют их обстоятельства. Оценка образных компонентов в фольклористике способствует более глубокому пониманию формирования культурно–языкового кода и распространения национальной идентичности. Сопоставление русского и 79 таджикского фольклора с помощью этого метода показывает универсальные когнитивные модели в фольклоре и культурное своеобразие языковых сообществ, демонстрируя динамику культурного обмена. Концепт — это объективная/субъективная реальность, состоящая из множества компонентов, образующих набор концептуальных атрибутов, которые охватывают отдельные характеристики содержания. Для проведения тщательного и комплексного концептуального анализа важно учитывать внутреннюю структуру концепта, то есть ядро и периферию. Ядро — это внутренний слой, который кодирует основной образ концепта и содержит различные когнитивные слои и сегменты, которые в совокупности определяют его когнитивные свойства. Эти свойства являются основными составляющими, которые кодируют природу концепта. Например, понятие свободы может включать такие компоненты, как автономия, свобода от ограничений и самоэффективность. В отличие от этого, периферия концепта состоит из довольно неструктурированных предикаций, которые придают смысл данному концептуальному атрибуту и его отношениям с другими. Эти представления в значительной степени обусловлены культурными и социальными факторами и влияют на их понимание в рамках сообщества. Например, понятие справедливости может по–разному интерпретироваться в разных культурах: в одних обществах акцент делается на справедливости и равенстве, в других – на возмездии или реструкции. На границах концептуального поля находятся несколько определений, интерпретаций и репрезентаций, которые часто представлены в виде притч, афоризмов, аллегорий, художественной или научной прозы. Эти периферийные компоненты дополняют концепт, предлагая альтернативные взгляды и расширяя понимание.

Концептуальный анализ становится важной частью анализа, ориентированного на языковые знаки и паремиологические единицы, а также на образы мира, присущие сознанию носителей того или иного языка. Он 80 расширяет наши знания о связи языка и культуры, способствуя познанию менталитета и ценностей определённых языковых групп. Он помогает обеспечить информативность в интерпретации языка, особенно в изучении паремий. В паремиях народные знания и ориентации конденсируются в формульных высказываниях, охватывающих как операциональные или ангажированные знания о реальности, так и эмпирические или воплощённые знания о мире. Они представляют собой «сохранённое» понимание концепций, сформированное и преобразованное с течением времени под влиянием таких факторов, как местоположение, исторический контекст и обстоятельства, влияющие на выражение концептуальных идей в жизни людей. Мы придерживаемся точки зрения исследователей, которые утверждают, что понятие как аналитический инструмент в логике обладает чёткими и определенными границами. Концепт можно описать как понятие, уточнённое и структурированное наукой. Оно служит фундаментальной единицей научного мировоззрения, а также функционирует как единица наивного мировоззрения, которое лежит в основе лингвистического мировоззрения. Кроме того, концепты выражаются вербально с помощью различных языковых элементов, таких как лексемы, фразеологические единицы, пословицы, поговорки и афоризмы. Изучение способов вербализации концептов с помощью различных языковых средств – один из наиболее эффективных подходов к раскрытию их

содержания. Следовательно, концептуальный анализ в паремиологии позволяет раскрыть связь между паремиями и концептами, анализировать их семантику, прагматику и культурную значимость. Это помогает лучше понять культуру, мировоззрение и ценности определённой языковой общности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алефиренко Н.Ф., Семененко Н.Н. Фразеология и паремиология: учебное пособие. – М.: Флинта; Наука, 2009. – С. 243.
2. Алифиренко, Н.Ф. Проблемы вербализация концепта / Н. Ф. Алифиренко. – Волгоград: Перемена, 2003. – 96 с.
3. Андреева, И. В. Ценностная картина мира как лингвистическая и философская категория / В. П. Андреева // Вестник Тамбовского госуниверситета. Аналитика культурологи. – 2006. – №3
4. Аникин В.П. Мудрость народов. Пословицы и поговорки народов Востока. М: Книга, 1961. 365 с.
5. Апресян Ю. Д. Лексическая семантика: синонимические средства языка. М., 1974. 368 с.
6. Апресян, Ю.Д. Интегральное описание языка и системная лексикография / Ю. Д. Апресян // Избранные труды. Т.2. – М.: Школа «Языки русской культуры», 1995. – 767 с.
7. Арутюнова Н.Д. Типы языковых значений: Оценка. Событие. Факт. М.: Наука, 1988.341с.
8. Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека: Субъект - предмет - связка. Сравнение - метафора - метонимия. Истина - правда - судьба. Норма. Аномалия. Стихия - воля. 2-е изд., испр. М.: Языки русской культуры, 1999. 895 с.
9. Арутюнова Н.Д., Булыгина Т.В. Морфология // Общее языкознание (внутренняя структура языка). М: Наука, 1972. С.210-258.
10. Арутюнова, Н. Д. Введение / Н. Д. Арутюнова // Логический анализ языка. Культурные концепты. – М.: Наука, 1991. – С. 3-4.
11. Аскольдов, С. А. Концепт и слово / С. А. Аскольдов // Русская словесность. От теории словесности к структуре текста: Антология; под ред. проф. В. П. Нерознака. – М., 1997. – С 267–279. 170
12. Бабаянц, В.В. Ценности как объект лингвокультурологической рефлексии / В.В. Бабаянц. – Тамбов, Граммота, 2013. № 6 (24): в 2-х ч. Ч. 1. – С. 32- 35.
13. Бабушкин А.П. Типы концептов в лексико-фразеологической семантике языка, их личностная и национальная специфика: Дис. ...д-ра филол. наук. Воронеж, 1996. 315 с.
14. Бабушкин, А. П. Концепты разных типов в лексике и фразеологии и методика их выявления / А. П. Бабушкин // Методологические проблемы когнитивной лингвистики. – Воронеж, 2001. – С. 52-58.
15. Бабушкин, А.П. Картина мира в концептосфере языка / А. П. Бабушкин. Язык и национальное сознание. – Воронеж, 1999. – Вып. 2. – С.12-14.
16. Басова Лариса Валерьевна. Концепт ТРУД в русском языке (На материале пословиц и поговорок) : Дис. ... канд. филол. наук : 10.02.01 : Тюмень, 2004, 241 с.
17. Беседина Н.А. Морфологически передаваемые концепты. Тамбов:, 2006. С. 84-85

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-191-196

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНИКИ ЧТЕНИЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

САБУРОВ АБДУХОЛИК
преподаватель кафедры практический курс английского языка
БГУ им Носира Хусрава, Республика Таджикистан, г. Бохтар

Аннотация. *Чтение рассматривается в школьной методике как цель и средства обучения чтению на английском языке. Главной целью обучения чтению является извлечение информации из прочитанного. При овладении чтением учащиеся сталкиваются с целым рядом психических и лингвистических трудностей. Для формирования техники чтения необходимо читать вслух, для других. Техника чтения - показатель понимания прочитанного.*

Ключевые слова: *познавательной активности, составлении теста, письменной, школьной методике, изложены. современную эпоху, активность мышления, извлечение информации, техника чтения*

Сегодня при обучении чтению на английском языке перед учителем ставятся следующие задачи: научить школьников читать тексты; понимать и осмысливать их содержание с разным уровнем понимания их информацию.

Овладение чтением на начальных этапах изучения английского языка представляет много трудностей для учащихся, в силу больших различий между родным языком и английским языком. Обучение чтению на начальном этапе обучения иностранным языком должно осуществляться в соответствии с навыками иноязычного чтения. В начальных классах основной задачей обучения чтению на английском языке это овладение буквами алфавита, усвоение буквенно-звуковых соответствий, прочтение слов и фраз с правильным ударением и интонацией. Навыки чтения в техническом плане рассматриваются нами как автоматизмы восприятия графических образов слов в иностранном языке. Не секрет, что существует множество различных методик преподавания иностранным языкам, а так же целый ряд методов по обучению технике чтения (послоговый, алфавитный, метод целых слов, и другие), наша же методика является лишь дополнением к ним. Наше «дополнение» кажется весьма эффективным в становлении технических навыков чтения. Методика включает в себя механические приемы работы над чтением в комплексе с учебной и игровой деятельностью. Во избежание ненужных трудностей в процессе и он прошел как можно легче, мы разделили его на три этапа:

- **доалфавитный** (заключается в психологической подготовке учащихся к восприятию графического кода изучаемого языка);
- **алфавитный** (формирование прочных технических навыков чтения, основанных на буквенно-звуковых связях).
- **посталфавитный** (укрепления и совершенствования технических навыков и развитие элементарных коммуникативных умений читать на иностранном языке).

Все этапы рассчитаны на первый год обучения английскому языку в начальной школе. В последующие два года обучения планируется всего лишь совершенствование умения читать.

В основе любого речевого умения лежат определенные навыки - действия, которые человек совершает автоматически, не задумываясь о том, как и что он делает. Процесс чтения базируется на технической стороне, т.е. на *навыках* которые представляют собой автоматизированные зрительно- речемоторно-слуховые связи языковых явлений с их значением, на основе которых происходит узнавание и понимание письменных знаков и письменного текста в целом и, следовательно, реализация коммуникативного умения чтения. К *речевым умениям чтения* относят владение различными технологиями извлечения информации из текста, их адекватное использование в зависимости от поставленной задачи. В

основе этих умений лежит *техника чтения*. Поскольку навыки первичны, а умения вторичны, ясно, что на начальном этапе обучения чтению необходимо сформировать технику чтения.

Овладение техникой чтения на английском языке на начальном этапе является самостоятельной проблемой. Именно поэтому мы обращаем особое внимание на формирование данного навыка в процессе обучения чтению.

Существуют различные подходы к определению того, когда и как надо начинать обучение чтению на начальном этапе.

В понятие «техника чтения» вкладывается, во-первых, владение учащимися букво-звуковыми соотношениями: во-вторых, умение объединять воспринимаемый материал в смысловые группы (синтагмы) и правильно оформлять их интонационно.

Если не сформировать ее в достаточной мере, не добиться автоматизации данного навыка, то все эти технологии или виды чтения будут поставлены под угрозу.

В основе формирования техники чтения лежат следующие операции:

- соотнесение зрительного/графического образа речевой единицы (РЕ) с ее слухоречедвигательным образом;
- соотнесение слуха речедвигательных образов РЕ с их значением.

Речевой единицей может быть слово, синтагма или абзац. Р.К.Миньяр- Белоручев выделяет три основных компонента техники чтения:

A. Зрительный образ речевой единицы.
B. Речедвигательный образ речевой единицы.
C. Значение.

Ассоциации А-В относятся к навыкам первой группы. Ассоциации В-С - к навыкам второй группы. Когда техника чтения недостаточно сформирована, то все три компонента чтения последовательно задействуются в процессе чтения. Даже при чтении текста про себя плохо читающие люди, как правило, шевелят губами, проговаривая прочитанное. Без проговаривания у них не наступает стадии понимания.

Задачи учителя при формировании техники чтения заключаются в том, чтобы:

- как можно скорее миновать эту промежуточную стадию проговаривания и установить прямое соответствие между графическим образом речевой единицы и ее значением;
- последовательно увеличивать единицу (слово, синтагма или абзац) воспринимаемого текста и довести ее как минимум до синтагмы уже к концу первого года обучения;
- сформировать нормативное чтение с соблюдением приемлемого темпа, норм ударения, паузации и интонирования.

При чтении человек не только видит текст, но и проговаривает его про себя и одновременно как бы слышит себя со стороны. Именно благодаря *механизму внутреннего проговаривания* и происходит сличение графического и слухомоторного образов. Наиболее ярко действие этого механизма наблюдается у начинающих читателей (шепотное чтение). Постепенно, с накоплением опыта, внутреннее проговаривание приобретает более свернутый характер и наконец полностью исчезает.

Важным психологическим компонентом процесса чтения является *механизм вероятностного прогнозирования,* которое проявляется на смысловом и вербальном уровнях. Смысловое прогнозирование - это умение предугадать содержание текста и сделать правильное предположение о дальнейшем развитии событий по заголовку, первому предложению и другим сигналам текста. Вербальное прогнозирование - умение по начальным буквам угадать слово, по первым словам угадывать синтаксическое построение предложения, по первому предложению - дальнейшее построение абзаца.

В методике выделяют *две формы чтения: про себя* (внутреннее чтение) и *вслух* (внешнее чтение). Чтение про себя - основная форма чтения - имеет целью извлечение информации, оно «монологично», совершается наедине с собой. Чтение вслух - вторичная форма, оно «диалогично», его назначение в основном в передаче информации другому лицу.

В зависимости от этапа обучения, от индивидуальных особенностей обучаемых и реальных условий обучения может изменяться процентное соотношение чтения вслух и про себя на уроке и дома. Е.Н.Соловова [27] предлагает наиболее оптимальное процентное соотношение различных форм чтения:

Форма чтения	Начальный этап	Средний этап	Старший этап
Вслух	90%	50%	10%
Про себя	10%	50%	90%

На начальном этапе чтение вслух предпочтительнее, чем чтение про себя. Чтение вслух обеспечивает не только последовательное формирование навыков, но и достаточную степень само- и взаимоконтроля.

На среднем этапе еще нельзя игнорировать чтение вслух, поскольку идет закрепление навыка и без постоянного контроля он может очень быстро «сползти». Тем не менее, на среднем этапе обучения акценты уже смещаются в сторону развития технологий чтения. Чтение все чаще выступает как самостоятельный вид речевой деятельности, но чтение вслух заменяется чтением про себя.

На старшем этапе чтение становится одним из основных источников получения информации, акцент смещается в сторону активной самостоятельной работы, но это не означает, что чтение вслух полностью исчезает. На данном этапе можно использовать чтение вслух для формирования причинно-следственных связей, логики, аргументации, для чего необходимо просить прочитывать отрывки или предложения из текста. К тому же коррекция навыков чтения нужна и на старшем этапе.

Существуют следующие *параметры оценки техники чтения*:

- темп чтения (определенное количество слов в минуту);
- соблюдение норм ударения (смыслового, логического, не ударять служебные слова);
- соблюдение норм паузации;
- использование правильных моделей интонирования;
- понимание прочитанного текста.

Формированию *техники чтения вслух* способствуют следующие упражнения:

1) на упрочение графемно-фонемных связей:

- называние букв
- нахождение заданных букв в алфавите
- называние букв в конкретном слове
- определение букв и звуков в слове
- группировка слов по определенному звуку, букве
- описание - запись - прочтение слов в соответствии с определенными признаками

2) на соотнесение формы со значением:

- нахождение однокоренных слов
- нахождение в ряду слов прилагательных в сравнительной степени, нахождение глаголов в прошедшем времени и т.п.

3) на развитие языковой догадки:

- нахождение слов-интернационализмов
- перевод слов по его структуре

4) на развитие вероятностного прогнозирования:

- восстановление слов по частям
- выбор существительного к данным прилагательным
- заполнение пропусков артиклями, предлогами

5) на группировку слов в смысловое целое:

- чтение по синтагмам
- нахождение в ряду словосочетаний, обозначающих время, место

6) на отработку интонации:

- чтение за диктором
- выразительное чтение
- чтение с интонационной разметкой.

Для развития техники чтения на начальном этапе могут использоваться следующие упражнения:

- чтение вслух выученных наизусть пословиц, поговорок, скороговорок, стихов, небольших диалогов;
- нахождение в ряду, состоящем из 6—8 примеров, слова, отличающегося по написанию (неподходящего по теме, рифмующегося с одним из приведенных образцов и др.);
- составление при помощи разрезной азбуки слов и предложений по изучаемой теме;
- заполнение пропусков недостающими буквами;
- нахождение в каждом ряду слова, которое содержит указанный звук;
- объединение слов текста в тематические группы;
- нахождение в тексте и письменная фиксация синонимов/антонимов;
- заполнение пропусков в предложении/тексте подходящими по смыслу словами;
- подбор к словам на иностранном языке русских эквивалентов;
- чтение текста в установленное время;
- повторение за учителем текста по предложениям;
- нахождение в тексте предложения, в котором содержится ответ на вопрос учителя;
- дополнение указанных предложений;
- нахождение конца каждого предложения из заданных образцов .

Собственно чтение начинается с чтения более продолжительных фабульных текстов. Помимо формирования техники чтения на начальном этапе уже начинают формироваться различные технологии чтения, компенсаторные умения, навыки самостоятельной работы. На данном этапе уже можно учить:

- игнорированию неизвестного, если оно не мешает выполнению поставленной задачи;
- работе со словарем;
- использованию сносок и комментариев, предлагаемых в тексте;
- интерпретации и трансформации текста.

Чтение рассматривается в школьной методике как цель и средства обучения чтению на английском языке. Главной целью обучения чтению является извлечение информации из прочитанного. При овладении чтением учащиеся сталкиваются с целым рядом психических и лингвистических трудностей. Для формирования техники чтения необходимо читать вслух, для других. Техника чтения - показатель понимания прочитанного.

Чтение - один из важнейших видов коммуникативно-познавательной деятельности, направленной на извлечение информации из письменного текста.Рецептивный характер этого вида речевой деятельности

обуславливает доступность и легкость его изучения.

Существует ряд трудностей в обучении иностранному языку:

- при обучении иноязычному чтению в памяти младших школьников нет прочных слуховых и моторных образов читаемых слов.
- необходимость овладения системой графических знаков, отличающихся от знаков родного языка, а также умение соотносить их с иноязычными звуками.
- стремиться к развитию познавательного интереса учащихся к предмету путем вовлечения в различные обыгрываемые ситуации.
- способствовать воссозданию ситуации реального общения на иностранном языке в

ходе урока.

Проведенное исследование подтвердило, что проблема обучения чтению актуальна в современном мире и требует особого внимания.

Под *видами чтения* принято понимать набор операций, обусловленных целью чтения и характеризующихся специфическим сочетанием приемов смысловой и перцептивной переработки материала, воспринимаемого зрительно.

В зависимости от коммуникативных потребностей и по степени проникновения в содержание текста в отечественной методике выделяют следующие виды чтения:

- аналитическое;
- изучающее;
- ознакомительное;
- просмотровое;
- поисковое [27].

Поскольку просмотровое и поисковое по многим характеристикам совпадают, в практике обучения их, как правило, принимают за один вид, называя поисково-просмотровым.

Г.В.Рогова выделяет три вида чтения: изучающее, ознакомительное и просмотровое [25]. Профессор Е.И.Пассов считает, что это лишь разные цели использования чтения [20]. Существует и мнение о том, что не следует выделять слишком много видов информативного чтения и достаточно различать изучающее и поисковое чтение.

В зарубежной англоязычной методике также выделяют несколько видов или умений чтения:

- **skimming** - просматривать поверхностно (определение основной темы/идеи текста);
- **scanning** - пристально разглядовать, изучать (поиск конкретной информации в тексте);
- **reading for detail** (детальное понимание текста не только на уровне содержания, но и смысла).

Для эффективного чтения на иностранном языке необходимо сформировать *навыки*:

- игнорировать неизвестное, если оно не мешает выполнению поставленной задачи;
- вычленять смысловую информацию;
- читать по ключевым словам;
- работать со словарем;
- использовать сноски и комментарии, предлагаемые в тексте;
- интерпретировать и трансформировать текст.

Практический компонент *цели обучения чтению* как опосредованной форме общения на иностранном языке предполагает развитие у учащихся умений читать тексты с разным уровнем понимания содержащейся в нем информации:

- с пониманием основного содержания (ознакомительное чтение);
- с полным пониманием содержания (изучающее чтение);
- с извлечением необходимой, значимой информации (поисковопросмотровое чтение).

Изучающее чтение представляет собой внимательное вчитывание, проникновение в смысл при помощи анализа текста. Изучающее чтение является, прежде всего, самостоятельной целью обучения чтению, (так как в жизни читатель часто может попасть в положение, когда ему нужна точная информация), особенно, например, при чтении научно-технических текстов. Изучающее чтение одновременно является средством обучения чтению, так как оно представляет собой максимально развернутую форму чтения. Оно практикуется обычно на небольших по объему текстах определенной степени трудности, так как главная задача - качественная сторона чтения, полнота и точность понимания.

При ***ознакомительном*** чтении целью является извлечение основной информации (приблизительно 70%), при этом делается ставка на воссоздающее воображение читателя, благодаря которому частично восполняется смысл текста. Для ознакомительного чтения

подбираются большие по объему тексты и тогда вступает в силу языковая избыточность. Навыки, приобретенные при изучающем чтении, используются при ознакомительном чтении.

В результате ***просмотрового*** чтения читатель получает самое общее представление о содержательно-смысловом плане текста: о чем идет в нем речь. В естественном процессе коммуникации этот вид чтения выполняет важную роль: из большой массы печатной информации выбрать именно ту, которая нужна и исключить необязательное и второстепенное. К просмотровому чтению прибегают в профессиональной и бытовой сфере жизни, например, при чтении газет. Этот вид чтения предполагает высокий уровень сформированности умения чтения, развитую способность к обоснованному предвосхищению по скупым языковым и неязыковым средствам, большую скорость восприятия.

Преобладающим видом чтения является ознакомительное чтение. Изучающее и просмотровое чтение занимают подчиненное место в системе обучения чтению.

В опыт учащихся виды чтения вводятся при помощи соответствующих заданий. Профессор И.Л. Бим полагает, что при обучении чтению текст сам по себе лишь некая потенция, овладеть его содержанием с необходимой степенью полноты, точности и глубины помогают учащимся задания, преобразующие этот текст в конкретное упражнение [3]. При этом задания не только нацеливают внимание читающего на получение конечного результата («Прочти и выяви главную мысль»), но и предопределяют характер протекания чтения («Читая, выяви все приметы времени»). Таким образом, задания являются существенным рычагом управления чтением, стимулирующим и контролирующим понимание, они обусловливают также вид чтения. Поэтому формулировка заданий к тексту - ответственный момент. Они должны быть построены с учетом характера чтения как вида речевой деятельности, венцом которой является понимание.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабанский Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. - М.: Просвещение, 1985.
2. Беляев Б. В. Психологические основы усвоения лексики иностранного языка. - М., 1964.
3. Бим И.Л. Методика обучения иностранным языкам как наука и проблемы школьного учебника. - М.: русский язык, 1977.
4. Вопросы методики преподавания иностранных языков в средней и высшей школе / ред. А. С. Шкляева. - Казань: Казанский гос. университет, 1961. - 263 с.
5. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам: М.: Глосса, Москва, 2000.
6. Гез Н.И., Ляховицкий М.В., Миролюбов А.А. и др. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. М., 1982.
7. Глухов Б.А., Щукин А.Н. Термины методики преподавания русского как иностранного. М.: русс.яз., 1993. - С.83.
8. Гурвич П. Б., Кудряшов Ю. А. Лексические умения, обусловливающие говорение на иностранном языке // Общая методика обучения иностранным языкам. Хрестоматия. - М., 1991.
9. Жинкин Н. И. Язык. Речь. Творчество // Избр. тр. - М., 1998.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-197-201

USE OF METHODS TO MAKE THE CLASS INTERESTING

САИДОВА МАВЧУДА
Bokhtar State University named after Nosir Khusrav, teacher of the Department of methods of foreign language teaching. Republic of Tajikistan, Bokhtar

Anatation. *The students like using technology all the time, if possible. Keeping them motivated and actively participative in class has become a challenging task. Using multimedia audio-visual aids in the English classroom has become a must if we want to increase the students' interest, knowledge and proficiency in the English language. It helps to make understanding of English easier. In this method time and energy which are needed in teaching through mother tongue are saved, as there is a direct contact established with the object that is introduced. The students are never dull in this of teaching.*

Key words*: technology, modern pedagogical, information technologies, through conversation, involves. mother tongue, encouraged, multimedia, audio-visual aids*

Almost all the students came with the idea that use of different audio-visual materials makes the class interesting and enjoyable. They claimed that a lengthy class of eighty minutes becomes really tough for them if the teacher cannot make it interesting. They lose their attention soon from the lesson. Only the lecture-based class becomes monotonous for the students. However, different types of interesting videos can take away the monotony of the students. Also they claim that they can pay more attention to the lesson as it becomes more attractive and attention-grabber. It brings variation in class. One of the participants of pre-university course stated, "I like to listen to music. It refreshes my mind and I can concentrate on my studies more when I listen to music. I find that in our speaking listening class, our teacher uses different English songs to teach us English. We also sometimes take listening quizzes on English songs which I really like a lot. It seems learning with fun to me". Moreover, they narrated that they can understand the lesson better if the teachers visualize the contents relating with any audio-visual materials. Also, they claimed that use of PowerPoint slides makes the class more interesting and stimulating. Although, all the participants agreed that audio-visual aids facilitate their language learning, majority of them admitted that sometimes they face some difficulties when their teachers use different audio visual aids in the classroom. Few of them mentioned that the first problem they face is the occasional lack of clarity of the sound of the audio-visual materials. As a result, they face difficulties to get the meaning. Also, most of the materials are prepared by the native speakers; it is sometimes challenging for them to grasp their pronunciation. As a result, if there is any follow-up activity, they cannot do it. The teacher needs to play the audio again and again. Also there are technical problems which create unexpected situation. Therefore, the participants came with both the advantages and disadvantages of using audio visual aids in language classrooms. The main purpose of this research was to find out how the use of audio-visual aids facilitates language teaching and learning. After the data analyses it has been found that both the teachers and the students shoe favorable attitude toward the use of audio-visual aids agreeing that they facilitate language teaching and learning in diverse ways. Both parties are benefited by the use of audio-visual materials. By using audio visual aids in the classroom, teachers can teach languages making the class interesting. Different visuals bring variation in the classroom teaching which are helpful to draw the attention of the students toward the lessons. For example, if the language teachers use different pictures related to the lesson of the class, the classes become lively as well as learners get some schemata of the topic. It is always better to have something visuals in front of the students so that they can understand the lesson well. As suggested by Gardner's (1983) multiple intelligence, all the learners do not learn in the same way. Some learn better by watching, some learn better by listening and so on. Therefore, having something visuals on the lesson are always helpful for the learners. Harmer (2001) also stated that use of pictures in the class makes the lessons appealing. He

mentioned the recent textbooks and the design of the newspapers which are intentionally designed in ways for grabbing readers' interest. Also, it enhances the text giving readers a view of the outside world (p.135). Moreover, different related pictures and videos provide the learners opportunities to be engaged more with the lessons. They can predict the topic of the lesson by having some related visuals beforehand. Also, teachers can ask questions about the visuals to elicit ideas from the learners about the text. This creates an opportunity for a good class discussion which is very important for language learning. The importance of the visual aids as a useful tool in the language classroom is going to be analyzed along this paper. The first aim is to review the approaches and methods that have used all kind of visuals in the lessons, and briefly show how these aids have evolved and supported teachers and students to carry out successful teaching experiences.

The students like using technology all the time, if possible. Keeping them motivated and actively participative in class has become a challenging task. Using multimedia audio-visual aids in the English classroom has become a must if we want to increase the students' interest, knowledge and proficiency in the English language.

Modern technologies offer possibilities to integrate the visual aids into the language classrooms. The older generations remember the way they were taught foreign languages: from printed books, pictures, drawings, very few didactic films or realia mainly to help students associate words for common objects and the objects themselves. It was good to teach concrete vocabulary. But when it comes to more complex or subtle one then there was a problem. Nowadays he teachers have at their disposal so many modern ways to teach a foreign language, to bring the real world into the classroom.

Most of the language teachers seem to agree that the use of visuals can enhance language teaching and that the real world brought into the classroom can "make learning more meaningful and more exciting" [6]. Bamford advises the teachers to take into consideration the fact that visual literacy is the best way "to obtain information, construct knowledge and build successful educational outcomes". She asserts that this is "due to the increase of the number of images in the world and defines visual literacy as "the ability to construct meaning from visual images" even if we agree or not "visual images are becoming the predominant form of communication across a range of learning and teaching resources."All the teaching methods used in class over the years starting with the direct approach, the audio-lingual method or the comprehension-based approach made use of visuals or tape recordings to avoid the use of mother tongue in class. The Communicative Language Teaching stressed the need for real life objects or texts to give authenticity to the communicative situation as: "Non native speakers (both inside the classroom and outside the classroom) make use of the here and now objects. Teachers have noticed that students prefer "coloured visuals, pictures that contain a story, that can be related to previous experiences and that can be 'associated with places, objects, persons, events or animals of which they are familiar". Canning- Wilson Nowadays, teachers can use different resources to support their explanations turning them into attractive information. Let us now focus on one important part of modern teaching - teaching skills. The main skills are listening, speaking, reading, and writing. They can be classified into two groups: receptive (listening and reading) and productive (speaking and writing). These skills consist of sub-skills; for example, reading includes skimming (reading for gist), scanning (reading for specific information), intensive reading, and extensive reading. While listening, students can listen for gist, or for specific information: for some details, like numbers, addresses, directions etc. In real life we do not normally listen for every word spoken. Therefore, as many professionals today agree, the task should be realistic too.

The tasks should improve skills, not test memory. According to Jim Scrivener, with receptive skills it is always better to assign one task, let the students accomplish it, have feedback, and then assign another task, let the students read or listen to the text again, have feedback, etc. Scrivener also points out that the tasks should be graded from the easiest to the most difficult, or, in other words, from the most general to the most detailed, and the students must know what the assignments are before the listening or reading itself is done. If the students do not manage to accomplish the task, the teacher should play the listening again or give them more time for reading (Scrivener 170-173). In

the methodology course at University the students are advised to let the students compare their answers in pairs, to get a feeling of security, and only then check the answers as a group (Zemenova). Students can become discouraged if the teacher expects them to undertake tasks which are too demanding, and tasks which are too difficult can be those not aiming where the teacher actually wants. Therefore it is vital to think and plan carefully before the lesson, so that the activity is useful.

Concerning productive skills, writing and speaking, there are some important issues to mention too. While students practice production skills, a teacher using modern methodology is aware of a contradiction between accuracy and fluency. According to Jack C. Richards, "fluency is natural language use occurring when a speaker engages in a meaningful interaction and maintains comprehensible and ongoing communication despite limitations on his or her communicative competence" (Richards 13). At Masaryk University, the opinion was presented that students should be encouraged to speak the language, though with errors, to get the meaning through (Zemenova). As stated by Richards, modern methodology tries to keep a balance between the fluency and accuracy practice (Richards 14). There is another aspect important in speaking activities. This vital aspect is context and purpose. This is supported by the opinion expressed by Jill and Charles Hadfield who claim, that activities which mirror real life situations and which have a goal, for example finding a rule, are "more interesting and motivating for the learners (Hadfield 4). We can recapitulate the above mentioned ideas by stating that skills should be taught in a context which is close to real life situations in which students might well find themselves, the practice should be involving and the activities should be well aimed and executed. This approach helps learners to be motivated and interested in the subject matter.

Teaching grammar in a modern way is an essential part too. Unlike the traditional method, however, the presentation of new grammar also involves students very much. Students of the methodology courses at University are advised to remember and observe four conditions of a good grammar presentation which are: the creation of a safe atmosphere, the feeling among the students that tasks are achievable, that the students show understanding, and that the students actively listen to, speak, read and write the new language (advisably in this order). As it is emphasized in these courses, the meaning should be taught before the form (Zemenova). Jim Scrivener also makes a good point by stating "Keep it short" (Scrivener 267). Keeping this rule in mind when teaching is essential, since long explanations often become confusing and boring. Scrivener also emphasizes, that "the monologue may provide useful exposure to one way of using language, but it isn't sufficient to justify regular lessons of this kind" (Scrivener 16). This point highlights the need for the students' participation and interaction. Some ways to involve students in the grammar presentation are elicitation and personalization. These two methods appear to be very useful tools. Students always seem to be interested in their teacher's personal affairs, friends, etc. In fact, situations that the teacher presents as personal do not always have to be true. Elicitation meanwhile invites students to be active, to take part in the lesson, to present their knowledge and ideas.

Since most of the interaction is going on in English, modern methodologists recommend checking understanding throughout the grammar presentation. As suggested in the methodology course at University, the teacher can carry out this essential procedure by using timelines, examples, (if suitable) visual aids, or by asking concept questions. Concept questions highlight the meaning of a target language item and are simple to understand and to answer (usually 'yes' or 'no', possibly 'we do not know'). However, very often they are not easy to make up. They are asked in the target language, though they must not contain the structure or word being taught. The presentation should be followed up by appropriate practice which is usually controlled, guided and free respectively (Zemenova). These suggestions agree with Jim Scrivener's statement that the "ability to use language seems to be more of a skill you learn by trying to do it [...] than an amount of a data that you learn and then try to apply" (Scrivener 19). It appears that encouraging students to 'play' with the target language is very effective in helping them learn to speak it.

Modern methodology includes a number of methods. One of the effective methods for presenting new language is so called 'guided discovery.' Scrivener defines it this way: the teacher is

"leading people to discover things that they didn't know they knew via a process of structured questions" (Scrivener 268). The teacher can also introduce a situation, a context, and elicit the language from the students. A suitable reading or listening can be used as a source of the new language. As demonstrated at University, yet another valuable method is Test-Teach-Test, in which the students test themselves, or in other words discover what they already know, revise or learn something new and then practice the new language (Zemenova These methods seem to be interesting, involving, efficient and probably highly successful. Vocabulary or lexis is a very important part of learning a language. However, what does teaching a word involve? What should a learner know about a word to be able to say "I know this word"? In a guided discussion in the methodology training at University the students and teachers agreed that the important issues are its meaning(s), its pronunciation (both individually and in a sentence), its spelling, its various forms (tenses, plural, etc.), its uses (position in a sentence), its connotations, and its collocations (among others). All of them do not have to be taught in one lesson, of course (Zemenova).We will now consider the modern ways of teaching lexis. One has probably met many ways to teach or revise vocabulary. The vocabulary lesson is a lesson with the main aim of teaching and practicing vocabulary, not grammar or skills. As stated in the book Teaching English as a foreign Language: "Language item which is not contextualized is more difficult to remember and to use" (Broughton 41-43). We can see that in a vocabulary lesson it is important to keep new words in context. This aim can be achieved by observing six stages of such a lesson, suggested by Jim Scrivener. This procedure is also in accordance with Jim Scrivener's above mentioned statement that "ability to use language seems to be more of a skill you learn by trying to do it than an amount of a data that you learn and then try to apply" (Scrivener 19). Many people agree that with remembering lexis, using is the best method. To sum up the modern methodology principles, we can highlight the student-centred interaction which is connected to the involvement of the students in everything going on during the lesson. This shifts the teacher's role to not causing the learning, but helping learning to happen. The teacher's task is to choose activities suitable for their learners, to guide them in the lessons and to encourage them to experiment with the language. The modern methodology comprises a rich variety of methods which should have some common features: activities involving students and close to the real-life situations. To be effective, the methods follow after each other in a suitable order, and there should be a balance of teaching focused on different aspects of the language.

Researchers defined the term role as technical term which originally comes from sociology and refers to the shared expectation of how an individual should behave. Several methodologies have evolved different roles for a language teacher. Richards and Rodgers conceive a teacher's role as a part of design, component of a method. Little Wood conceptualized the role of the teacher as a facilitator of learning, an overseer, a classroom manager, a consultant or adviser and at times a co-communicator with the learners. To harmer, a teacher plays the role of controller, organizer, assessor, promoter, participant, resource, tutor and observer. Task Based Language Teaching is the current paradigm is basically an off shoot of Communicative Language Teaching. Experimental learning or learning by doing as the main conceptual basis for the TBLT(Task Based Language Teaching). The TBLT breaks down the barriers of the traditional classroom, because in the TBLT, the role of the learner is significantly altered. The teacher becomes a true facilitator or learning for the language learners, purely by means of dialogic communication.

BIBLIOGRAPHY

1. Allen, Kate, & Marquez, A. (2011).Teaching vocabulary with visual aids. *Journal of Kao Ying Industrial & Commercial Vocational High School, 1*(9),
2. Asokha, M.O. (2009). Improvisation/teaching aids: aid to effective teaching of English language. *Int. J. Edu. Sci, 1*(2),
3. S.B.Stupina, “Technologies of interactive learning in higher education: the teaching method,” allowance, Saratov: Science, 2009.
4. Continuity in foreign-language education: problems and prospects: monograph, E.A. Isakovich, and N.N. Kolobkova, Eds. Volgograd, Volgograd scientific publishing house, 2016,
5. E.V. Kaminskaya, “A variety of modern interactive methods of teaching a foreign language in a university,” Language and the world of the language, No. 7, 2016.
6. O.V. Zhironkina, “Interactive methods of teaching foreign language to future economists in class,” Bulletin of KemSU, No. 1, 2009.
7. Yu.N. Kulichenko, O.Yu. Popova., Yu.I. Linkova, “The use of multimedia presentations in teaching a foreign language to students of non-llanguage specializations,” The world of science, culture, education, No. 4 (59), 2016.
8. P. Westwood, “What teachers need to know about teaching methods”. Camberwell, Vic.: ACER Press, 2008,
9. M.A. Suzdalova,V.G. Lizunkov, E.Yu. Malushko, N.A. Sytina, V.E., Medvedev, “Innovative Forms of Partnership in Development and Implementation of University-Business Cooperation,”

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-202-205

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ЛИНГВИСТИКИ ТЕКСТА

САЛИМОВА МАСТОНА АБДУРАХМОНОВНА
преподаватель кафедры теории и типологии английского языка, ГОУ “Бохтарский государственный университет имени Носира Хусрава”.
Таджикистан, город Бохтар

В статье рассматривается предмет, объект лингвистики текста, ее истории становления, развития и современного состояния. Отмечается, что признание текста предметом изучения специальной лингвистической дисциплины привело к спорам вокруг вопросов, связанных со статусом текста и его отношением, как к языку, так и к речи. Авторы статьи предпринимают попытку проанализировать историю становления лингвистики текста на основе трех этапов. Делается вывод о том, что в развитии современной лингвистики текста на первый план вышли различные направления, например, коммуникативный, когнитивный, динамический подход к тексту.

Ключевые слова: *лингвистика текста, предмет, объект, история становления, развития и современного состояния, специальная лингвистическая дисциплина.*

Определение понятия «текст» всегда являлось одним из самых сложных вопросов в области теоретического языкознания. Текст изучался в лингвистической традиции с давних времен – в древней Индии и Греции, преимущественно с точки зрения риторики. Тем не менее, исследования текста, наиболее близкие к современным, зародились в 17-18 веке на Западе. В России же текст наиболее активно стал исследоваться в рамках стилистики с наступлением XIX века. Стилистика художественной речи становилась объектом изучения многих русских учёных, среди которых Ефимов А. И., Троицкий В. Ю., Бахтин М., Винокур Г. О., Виноградов В. В., Томашевский Б. В., Шмелев Д. Н., Кожина М. Н., Гальперин И. Р. и другие.

В таджикском языкознании проблема текста до последних десятилетий не была предметом специального исследования. Отдельные стороны этого вопроса были освещены в работах Б. Ниязмухаммедова, Д. Т. Таджиева, Н. Масъуми и других исследователей. Вопросы стилистики художественного произведения через призму творений отдельных таджикских писателей и поэтов были проанализированы в исследованиях Абдуллозаде Р., Маъсуми Н., Ш. Рустамова, Бухорои Мухаммаджона Шакури, Гафарова Р., Камолиддинова Б., Капранова В. А., Сайфуллаева А., Зехни Т., Маджидова Х., Хасанова А. А. и других.

Термин «текст» происходит от лат. textus, имеющего такие значения как «ткань; сплетение, связь, сочетание». Исходя из этого, можно предположить, что текст – это своего рода «ткань», состоящая из лексических единиц, сочетающихся между собой так, что они образуют логически законченное смысловое единство. В «Литературной энциклопедии терминов и понятий» тексту даются следующие определения: «Выраженная и закрепленная посредством языковых знаков (независимо от письменной или устной формы их реализации) чувственно воспринимаемая сторона речевого, в т.ч. литературного, произведения» и «Минимальная единица речевой коммуникации, обладающая относительным единством (целостностью) и относительной автономией» [3, с.533]. При этом, в энциклопедии уточняется, что текст в первом из приведенных выше значений, являющийся аспектом текста во втором значении, составляет исходную точку всех филологических исследований, связанных с текстологией.

Объектом изучения лингвистики текста является текст. Что мы понимаете под термином «текст»? В обиходно-бытовом смысле ответ на этот вопрос не вызывает затруднений. Практически любой носитель языка способен привести пример того, что он считает текстом: ***объявление, роман, научная статья, басня, стихотворение, интервью*** и т.д., подразумевая под текстом завершённое по смыслу речевое произведение.

Но у лингвиста могут возникнуть вопросы. Может ли текст состоять из одного предложения? Текст – явление письменной речи или устной тоже? Диалог – это текст или не текст? Если продукт речевой деятельности непонятен, можно его назвать текстом?

Признаваемой всеми исследователями научной дефиниции текста в настоящее время нет. По данным авторитетных германистов с конца 60-х годов XX столетия было выработано более 300 научных определений текста.

Сложилась парадоксальная ситуация: «сколько исследователей, столько и определений текста». Что является причиной отсутствия единства во мнениях исследователей в определении понятия «текст»? Причин несколько:

1. Разные подходы к изучению текста, обусловленные поступательным развитием лингвистики в целом. Подходы к изучению текста: грамматический; семантический; прагматический; коммуникативный; когнитивный.

2 Разные задачи изучения текста, продиктованные актуальными потребностями развивающейся лингвистической науки. Что составляло предмет изучения лингвистики текста в ходе смены парадигм исследования?

На первом этапе развития лингвистики текста предмет исследования составляли правила соединения цепочек предложений/высказываний в более крупные единицы: сверхфразовые единства, сложные синтаксические целые, абзацы и т.д.

Лингвистика текста развивалась как «грамматика текста», «синтаксис текста».

Феномен «текст» связывался преимущественно с организацией поверхностной структуры текста как средства отражения его глубинной структуры.

На втором этапе развития лингвистики текста предмет изучения составляли коммуникативно-прагматические функции текстов.

В фокусе изучения оказались качественные показатели текста как коммуникативного единства (а именно: связность, цельность, информативность), а также функции текстов в реальных процессах коммуникации.

На третьем этапе развития лингвистики текста предмет исследования составляют процессы производства и восприятия текста.

В фокусе научного интереса ментальные процедуры по получению, обработке, репрезентации и хранению человеческого знания.

Генезис предмета лингвистики текста: Внутриязыковая структура текста; Динамические процессы психического (ментального) отражения действительности и переработки знания в тексте. Каковы задачи изучения лингвистики текста сегодня?

Создание единой теории текста, определяющей текст в совокупности всех его свойств, то есть свойств текста как: структурно-семантического образования; информационно-функциональной сущности; когнитивной модели; явления культуры.

Возникновение лингвистической теории текста обычно датируется 50–70 гг. XX в. Однако учение о тексте восходит к двум древним областям знания. Лингвистическая теория текста своими корнями уходит в риторику и филологию. Античная риторика изучала закономерности порождения речи (на первых порах только устной). Главным достижением античной риторики явилось определение структуры деятельности оратора, осмысленной как риторический канон: изобретение, расположение, словесное выражение, память, произнесение.

Текст (а точнее, речь) здесь описывается в процессе своего движения – от замысла к произнесению.

Типы и жанры текста осмысляются с ориентацией на тип слушателя, цели говорящего и др.

В классических риторических учениях (с IV тысячелетия до н.э. – XVIII–XIX в. н. э.) текст не выделялся в самостоятельный объект.

Классическая риторика явилась синтетической наукой, предвосхитившей парадигму современных подходов к изучению текста. Риторика изучала мыслительные процедуры,

предшествующие порождению текста; лингвистические структуры, ориентированные на верное истолкование сказанного; факторы воздействия на сознание слушателя.

Филология возникла в эпоху поздней античности. Филологическая деятельность состояла в собирании и изучении письменных памятников культуры. Классическая филология всегда имела дело с письменным текстом. Задачи филологии в ее донаучный период состояли в изучении условий возникновения текста, его вхождения в культуру, закономерностей понимания и истолкования текста.

Какими науками исследовался текст в XIX веке? По мнению Н.В. Панченко и И.Ю. Качесова «Именно риторике и филологии было суждено сыграть едва ли не ключевую роль в складывании теории текста …». Необычайный рост исследовательского интереса к разным функциональным типам устной и письменной речи в XIX веке был подготовлен формированием отечественных традиций изучения риторики в XVIII в.

Также, «Краткое руководство к красноречию» М.В. Ломоносова, «О сходстве слога с родом сочинений» А.С. Никольского, «Опыт риторики» И.С. Рижского, «Правила высшего красноречия» М.М. Сперанского.

Первая половина XIX века (золотой век русской риторики) отмечена появлением 16 риторик широкой теоретической и практической ориентации (риторики А.Ф. Мерзлякова, А.И.Галича, Н.Ф. Кошанского, Я.В. Толмачева, И.И. Давыдова, К.П. Зеленецкого, В.Т. Плаксина, А.Г. Глаголева и др.).

Дифференциация риторики в XIX в. была вызвана на общую и частную.

Общая риторика	Частные риторики
общие правила построения текстов	правила построения отдельных функциональных типов и жанров прозаических произведений

Согласно одному из утверждений, в трудах Н. И. Греча, А. Х. Востокова и Ф. И. Буслаева отмечается, что в этот период русское языкознание не выделяет текст как особую единицу языка, но постоянно обращается к нему в разных познавательных ситуациях. Например, учёные сталкивались с вопросами синтаксического описания языка и не могли ограничиться рамками предложения при разграничении полных и неполных предложений. Так, Н. И. Греч в «Практической русской грамматике» писал, что при анализе материала нужно учитывать предложение, сопутствующее рассматриваемому (первое предложение воображаемого диалога).

Начало XX века знаменуется развитием структурного направления в лингвистике, дифференциацией понятий «язык» и «речь». Фердинанда де Соссюра, по праву, считают «отцом лингвистики» XX века. Основная работа Ф. де Соссюра — «Курс общей лингвистики» опубликована в 1916 года Шарлем Балли и Альбером Сеше.

По мнению Ф. де Соссюра, лингвистика призвана изучать жизнь знаков в рамках жизни общества. Важнейшее положение научной концепции Ф. де Соссюра — различение понятий «язык» и «речь». Это было первым шагом в осмыслении речи как лингвистического феномена.

Первые попытки теоретического осмысления языковых явлений, выходящих за рамки предложения, то есть рассматриваемых в тексте, — это диссертация американского исследователя И. Най «Сочинительные связи предложений (на примере текстов Ливия)» 1912 г. И. Най обратила внимание на два основных структурных признака текста: - повторяемость и незавершенность его элементов.

Выставленный И. Найем принцип незавершенности обращен к тому факту, что отдельные предложения сами по себе не являются законченными и независимыми единицами речевого произведения.

По сугробу волчиха взобралась на хлев и стала разгребать лапами и мордой соломенную крышу. Солома была гнилая и рыхлая, так что волчиха едва не провалилась; на нее вдруг прямо в морду пахнуло теплым паром и запахом навоза и овечьего молока. Внизу, почувствовав холод, нежно заблеял ягненок. Прыгнув в дыру, волчиха упала передними лапами и грудью на что-то мягкое и теплое, должно быть, на барана, и в это время в хлеву что-

то вдруг завизжало, залаяло и залилось тонким, подвывающим голоском, овцы шарахнулись к стенке, и волчиха, испугавшись, схватила, что первое попалось в зубы, и бросилась вон.[https://www.litres.ru/book/anton-chehov/belolobyy/page=2].

Именно это утверждение стало одним из главных аргументов в пользу выделения лингвистики текста в самостоятельную лингвистическую дисциплину, однако, значительно позже.

Другая работа, оказавшая впоследствии заметное влияние на развитие новых взглядов на «означаемое» текстом, — «Морфология сказки» (1928 г.) Владимира Яковлевича Проппа. Открытие В.Я. Проппа состояло в том, что в волшебных сказках имеется ограниченное число типов событий и персонажей, и они весьма стабильны, хотя могут реализоваться по-разному [4,25].

Это означало, что текст может изучаться с точки зрения устойчивых для его содержания элементов. Данный метод исследования сказок впоследствии оказался продуктивным для изучения и других текстовых жанров.

В 60-70 гг. появляются специальные дисциплины о тексте, которые в рамках разных национальных филологических традиций называются по-разному: лингвистика текста, грамматика текста, стилистика текста, герменевтика текста, теория текста.

«Текст» привлекает внимание большого числа специалистов, его изучению посвящаются: научные конференции; сборники статей; обзоры литературы.

В число доминирующих направлений исследования текста выдвигается – функционализм.

Двумя важнейшими «ветвями» функционализма в сфере теории текста являются функционализм 1 коммуникативный подход; 2 когнитивный подход.

Изменения, происходящие в коммуникативных процессах в конце XX – начале XXI вв.:

- повышение коммуникативной активности членов общества,
- усложнение коммуникативного пространства и его соотношений с социальной реальностью,
- мощное и влиятельное функционирование масс-медиа,
- развитие межкультурных коммуникаций и др., —
- влекут изменения в текстах и их совокупностях.

Ныне создается новая текстовая реальность, которая и должна стать предметом изучения лингвистики текста.

По мнению Г.О. Винокура, в сферу внимания современной лингвистики входит все многообразие устных, письменных, печатных, «компьютерных текстов» [1, 45].

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Винокура Г.О.: Все написанное, напечатанное, сказанное есть предмет филологического комментария / Г.О. Винокур. – 1925, - 215 с.
2. Земская, Ю.Н. Теория текста: учеб. пособие / Ю.Н. Земская, И.Ю. Качесова, Л.М. Комиссарова, Н.В. Панченко, А.А. Чувакин. — М.; Флинта, Наука. — 2010. — 132с.
3. Литературная энциклопедия терминов и понятий / Под ред. А.Н. Николюкина. И нетиЛ 64 тут научн. информации по общественным наукам РАН. – М.: НПК «Интелвак», 2001. – 1600 ст.
4. Пропп, Владимир Яковлевич Морфология сказки / В. Я. Пропп. - Репр. изд. - Ленинград : Academia, 1928. - (Вопросы поэтики. XII в.). - 152 с.
5. Чернявская, В. Е. Лингвистика текста: Поликодовость, интертекстуальность, интердискурсивность: уч. пособие. — М.: ЛИБРОКОМ, 2009. — 248 с.
6. Филиппов, К.А. Лингвистика текста: курс лекций. — СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2003. — 336 с.
7. [https://www.litres.ru/book/antonchehov/belolobyy133883/chitatonlayn/?page=2].

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-206-209

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

САФАРОВА З.М.
преподаватель кафедры методика преподавания английского языка БГУ имени Носира Хусрава.

Аннотация. *В данной статье рассматриваются современные интерактивные методы обучения иностранному языку, направленные на активизацию речевой деятельности учащихся и повышение эффективности учебного процесса. Интерактивные методы обучения иностранному языку являются эффективным инструментом развития языковой и коммуникативной компетенции обучающихся. Основное внимание при этом уделяется диалогу, сотрудничеству, критическому мышлению и решению коммуникативных задач. Их применение позволяет сделать процесс обучения более увлекательным и успешным*

Ключевые слова: *современные –modern, интерактивные методы-interactive methods, критическому мышлению-critical thinking, коммуникативных задач-communicative task.*

Инрерактивное обучения- это форма педагогического взаимодействия, при которой учащиеся становятся активными участниками образовательного процесса. Существует несколько видов интерактивных методов обучения, и сейчас мы поговорим об этом вопросе. Мы изучим проведение таких мероприятий, как тренинги, семинары и другие виды краткосрочных мероприятий, использующих интерактивные методы обучения.

Мозговой штурм (Brainstorming) — это метод творческого мышления, используемый для поиска конкретных решений любой проблемы посредством свободного личного размышления и участия. Этот метод применяется при решении жизненных задач и в деятельности различных творческих, образовательных, бытовых, производственных организаций и предприятий, а также в высших и средних учебных заведениях. С помощью этого метода обучения можно быстро получить глубокий и ясный ответ. Еще одним преимуществом данного метода является то, что в ходе его реализации участник, вольно или невольно, активно участвует и принимает соответствующие решения относительно обсуждаемых проблем [30:19].

Организационная структура: Определенная группа людей собирается для ознакомления с обсуждаемым вопросом, свободного и активного участия в процессе и выражения своего мнения. В ходе мозгового штурма выдвинутые идеи не оцениваются и не отвергаются; идеи всех членов группы полностью записываются на доске, а затем обсуждаются. В его работе принимают участие ведущий, докладчик, а также участники и слушатели.

Основная цель этого метода — достижение качества за счет количества.

Главный принцип этого метода заключается в том, чтобы в процессе обсуждения участвовало как можно больше людей. Эксперты в этой области считают, что если после обсуждения любого вопроса принято не менее 5–6 идей, процесс мозгового штурма можно считать успешным. Ведущий собирает группу участников в определенном классе и знакомит их с темой. Затем он/она делает краткое 5–7-минутное введение в тему, то есть знакомит аудиторию с темой, целью обсуждения, его обоснованием и т. д. Суть метода мозгового штурма заключается в том, что в его организации участвуют как фасилитатор (руководитель), так и участник (слушатель).

Роль ведущего — привлечь внимание аудитории и задать ей различные вопросы по теме. Вопросы должны быть сформулированы конкретно и понятно, а если слушатель испытывает затруднения, то вопросы должны быть частично заполнены рекламными и интересными ответами, то есть правильный и уместный ответ должен быть извлечен из языка слушателя таким образом, чтобы он сам не испытывал этого затруднения. Каждое предложение слушателя, независимо от того, правильное оно или неправильное, записывается на

специальной доске (обязательно) без обсуждения. Только при выражении мнения можно кратко изложить мысль слушателю. Затем, после того как все идеи записаны, ведущий обсуждает каждое из предложений аудитории: «Это предложение верное или нет?» Если все принимают и поддерживают правильность предложения, то это предложение остается в силе, а идея, которую аудитория не принимает и которая объявляется неверной, удаляется из списка других идей с согласия автора (говорящего) [36:29]. Таким образом, уровень знаний аудитории оценивается следующим образом, путем сбора предложений по актуальной теме. «Поначалу вы чувствовали, что у вас было мало или совсем не было знаний по этой теме, и какими знаниями вы обладаете сейчас?» И самое удивительное, что вы сами предоставили эту информацию. Это свидетельствует о том, что у вас действительно была информация по этой теме, но вы не были уверены в том, как ее правильно и эффективно использовать. Теперь это твое сомнение развеялось, и ты можешь с полной уверенностью сказать, что у тебя есть полное знание по этому предмету, и ты можешь также передать его другим» [30:17].

Метод отчетности:

1. Перед началом сессии ведущий определяет и выбирает целевую группу и тему.

2. Ведущий объясняет группе суть метода обучения и следующие правила: - предлагайте как можно больше идей; -все идеи записаны; - ни одна идея не отрицается; -После обобщения мнений проводится их обсуждение и определяется их правильность или неправильность.

3. Процесс отбора идей: - прояснение неясных идей; -объединять и устранять дублирующие идеи с согласия сторон; - если в группе возникают разногласия по поводу выбора той или иной идеи, используйте метод голосования; Идеи, набравшие наибольшее количество голосов, считаются принятыми.

Дискуссия в малых группах (работа в малых группах) Дискуссия в малых группах — метод обучения, при котором участники имеют возможность использовать свой опыт и научно-образовательный потенциал для самостоятельного решения поставленной проблемы. Метод обучения работе в малых группах, наряду с другими интерактивными методами обучения, получил признание и принятие на международном уровне, и, учитывая его преимущества, он всегда используется для организации образовательных и информационных мероприятий. Основная суть метода обсуждения в малых группах заключается в том, что студент участвует в процессе его организации и имеет возможность самостоятельно выбирать и решать любую проблему. При использовании этого метода расширяются умения и мыслительные способности читателя, он приобретает хорошие навыки повествования и слушания, оценивает и обогащает уровень своего воображения и понимания, борется за принятие своей точки зрения и предложения. Самое главное, что как член группы он старается больше других проявить свою позицию и использовать и представить все свое воображение и знания со всей их сутью и ценностью. Действительно, естественно, что после таких активных и способных движений человек становится социально активным, отвергает одну идею и принимает другую, и это процесс усвоения информации и саморазвития. Независимо от того, принимает ли человек идею (желание), предложенную группой, или отвергает ее, в этом процессе его идеология расширяется, выявляя недостатки идеологии других и вбирая в себя необходимые вопросы [6:13].

Преимущества: - позволяет участникам представлять и закреплять свои идеи в рабочих группах; - улучшает навыки решения проблем и расширяет мыслительные способности участников; - позволяет участникам узнать друг у друга о сильных и слабых сторонах своего воображения и уровне знаний;

В ходе тренинга у участников повышается чувство ответственности; - способствует эффективной групповой работе; - определяются личные ценности. - участники получают полный контроль над процессом обучения; - оценивается активное участие; - участники не очень зависят от ведущего; - Становится легче объяснить новую тему посредством обсуждения. Вы должны знать: - задание должно быть точным и понятным; - участники должны выслушивать идеи друг друга; - группа знает время, отведенное на обсуждение; - один

человек должен вести обсуждение; - группа не должна превышать 5 человек; - Задавание контрольных вопросов помогает во время обсуждения; - все члены группы должны участвовать в процессе обсуждения [3:19]. Организационная часть:

1. Разделите участников на небольшие группы для успешного и целенаправленного выполнения заданий занятия.

2. Ознакомьте членов группы с задачами, которые будут обсуждаться в малых группах; Четко и кратко представьте членам группы проблему, которую необходимо решить в малых группах.

3. Правила работы в малых группах - каждая группа, разделившись между своими членами (подобно штату среди менеджеров), распределяет определенные управленческие задачи и в соответствии с распределением выбирает ответственных лиц следующим образом: руководитель (руководитель группы), секретарь, хронометрист и ведущий. - лидер – возглавляет группу; - секретарь - беспрепятственно записывает предложения членов группы; - хронометрист – следит за прошедшим временем; - ведущий представляет предложения группы и отвечает на предложенные вопросы вместе с группой;

4. Убедитесь, что группа полностью понимает тему, затем задайте контрольные вопросы.

5. Выделите определенное время на выполнение задачи и строго следите за затраченным временем.

6. Представление результатов работы групп — руководитель каждой группы поочередно обсуждает предложенный вопрос, затем ведущий подводит итоги презентаций и выбирает лучшие и наиболее подходящие предложения. Работа каждой группы должна оцениваться самой группой или аудиторией. На самом деле, такая оценка не нужна, так как это приведет к конфликтам и недоразумениям в группе, и работа не будет завершена успешно. Затем вместе со всеми членами подгрупп найдите решение общей проблемы.

7. Подведение общих итогов работы групп – высказывание добрых слов всем и оценка работы групп таким образом, чтобы только сами члены группы замечали их недостатки и избавлялись от них [4:11]. Данный подраздел можно обобщить следующим образом: для того чтобы урок, организованный с использованием интерактивного метода, был эффективным, учащихся следует разделить на небольшие группы численностью не менее 5 человек, дать им вопросы для обсуждения, а затем сделать выводы на основе их ответов.

В основе новой системы образования при обучении интерактивными методами лежит культурологический (культурологический) подход. Известно, что культурная подготовка преподавателя играет ключевую роль в процессе изучения английского языка. Профессиональная компетентность учителя предполагает наличие у него межкультурной компетентности и активное применение в педагогической деятельности своих культурных знаний и личного опыта. Под межкультурной компетентностью понимается способность человека общаться в контексте диалога культур, то есть его участие в межкультурной коммуникации [6:74].

Межкультурная компетентность определяет способность человека понимать и объяснять особенности чужой культуры, умение находить различия и общие черты в характере своего народа, его обычаях и традициях путем сравнения. Поэтому учащиеся должны быть не только готовы к общению и сотрудничеству, но и обладать особым пониманием культуры реалистичной оценки, толерантностью к лицам с чужой культурой, сдержанностью, неэмоциональным поведением, умением преодолевать противоречия и конфликты (в культурных дебатах).

Поэтому в условиях Таджикистана очень важна подготовка грамотных педагогов и развитие личности культурных просветителей. Межкультурная коммуникация в современных условиях составляет основу интеграционного процесса, а знание иностранного языка является не только признаком уважения к иностранцам, но и посредством иностранного языка путем к межличностному общению и повышению профессионального уровня обучающихся [1: 47].

Отныне изучение иностранных языков будет организовано не только как академический предмет, но и для его практического использования в профессиональных целях.

В связи с этим перед учителями ставится задача использовать новые методы и подходы для активизации духовности учащихся. Один из таких методов (в современных условиях) описан в подразделах выше. Использование интерактивных методов преподавания от учителей требует высоких навыков и реализует это сложными с помощью традиционных методов.

Правильная реализация интерактивных методов может способствовать формированию межкудйтурной компетентности. Следующие культурные нормы представлены в данной статье.

1. Из того факта, что реальность исследования, обычаев и традиций.
2. Знание культурных особенностей чужой страны.

Иметь лексические единицы с культурными особенностями. Навыки сайта и обзор на иностранном языке, который должен предоставить помощь культурным данным; Сравнение доказательств культурной реальности изучения страны со своей страной. Для развития промежуточных держав важна реализация таких функций: учителя готовы увеличить иностранный язык в обучении студентов в школах. Согласно приобретению культуры, даже лучше, чем их собственная культура, повышение уровня языка и интеллектуалов (интеллект). У студентов, чтобы вызвать интерес к взаимодействию с представителями культуролизма, подготавливая их путем общения с иностранцами и обогащая их словарный фонд для проведения общения с иностранными лицами. Точно так же основной идеей критических методов является разработка критического мышления как деятельности студентов, которые реализуются на основе понимания информации и охвата. Интерактивные методы обучения играют важную роль в современном процессе преподавания иностранного языка, являются эффективным инструментом развития языковой и коммуникативной компетенции обучающихся.

В заключение следует отметить, что при использовании интерактивного метода и формировании активных групп учащиеся сами, с помощью ведущего, обсуждают вопросы и решают проблемы, и преподавателю нет необходимости их повторять.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методика обучения иностранным языкам в средней школе: Учебник / П.И. Гез, М.В. Ляховицкий, А.А. Миролюбов и др. - М.: Высшая школа, 1982. -135.
2. Методика обучения иностранным языкам в начальной и основной общеобразовательной школе: Учебник / Под ред.М.Филатова. - Ростов на Дону: Феникс, 2004. - 300 с.
3. Мельничук И.Н. Интерактивные методы в обучении иностранным языкам: практика и перспективы.-Казань: Кзанский университет,2002.-150с.
4. Мильруд А.П. Методика преподавания английского языка. Учебн. Пособие. - М.: Дрофа, 2005. -200 с.
5. Миролюбов А.А. История отечественной методики обучения иностранным языкам. - М., 2002. -250 с.
6. Москальская О.И. Понятие «практическое владение иностранным языком» в средней школе. - Иностранные языки в школе, 1971. – 200 с.
7. Колкер Я.М., Устинова Е.С., Еналиева Т.М. Практическая методика обучения иностранному языку: Учебн. пособие. - М., 2000.
8. Конышева А.В. Современные методы обучения английскому языку. Минск: Тетра Системе, 2005.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-210-214

МЕТОДИКА РАБОТЫ С ТЕКСТОМ НА КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ НА ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ

ШАМСУЛЛОЕВА МЕХРОНА
преподаватель кафедры практический курс английского языка БГУ им Носира Хусрава
Республика Таджикистан, г. Бохтар

Аннотация. *Организация текстового материала и приемы работы с ним призваны способствовать развитию у учащихся учебно-интеллектуальных умений и навыков.*

Исходя из этого, учащимся предлагаются тексты с информацией, которая раскрывается последовательно, либо «разорванные» тексты, где преднамеренно опускается необходимая информация для стимулирования потребности в дальнейшем чтении или просмотре других материалов.

Ключевые слова: *познавательной активности, составлении теста, письменной, Тестовые задания, изложены. современную эпоху, текстового материала, стимулирования потребности.*

Как было уже отмечено, обучение чтению на иностранном языке способствует достижению практической, воспитательной, образовательной и развивающей целей - в целом, и формированию у учащихся коммуникативной компетенции в частности.

Исходя из этого, следует отметить, что обучение чтению на китайском языке на факультативных занятиях способно внести существенный вклад в развитие как учебно-коммуникативных, так и учебноорганизационных и учебно-интеллектуальных умений, поскольку в процессе овладения речью на китайском языке данные умения по необходимости становятся объектом повышенного внимания. В этих целях необходимо последовательно осуществлять требования по организации работы учащихся в разных режимах: учитель - класс, учитель - ученик, ученик - класс, ученик - ученик; а также возможно предусмотреть формирование у учащихся навыков и умений самостоятельной работы по чтению; учащиеся знакомятся с тестовой методикой контроля, учатся осуществлять самоконтроль и самокоррекцию. Все это дает возможность учителю активизировать познавательную деятельность учащихся, обеспечить активное овладение материалом. Организация текстового материала и приемы работы с ним призваны способствовать развитию у учащихся учебно-интеллектуальных умений и навыков.

Исходя из этого, учащимся предлагаются тексты с информацией, которая раскрывается последовательно, либо «разорванные» тексты, где преднамеренно опускается необходимая информация для стимулирования потребности в дальнейшем чтении или просмотре других материалов. Целесообразно использовать тематически смежные тексты, объединенные одной проблемой, и освещающие различные стороны ее решения.

Структура заданий моделирует ситуации «естественного» чтения с целью поиска информации. Задания направлены на обучение приемам смыслового свертывания и расширения текста, на выведение суждения на основе содержания текста, сравнение информации с уже известными фактами, углубление содержания текста на основе актуализации фоновых знаний.

Можно предложить следующие основные **варианты домашнего чтения**:

Индвидуализированное домашнее чтение, т. е. когда каждый ученик работает над своим, выбранным им самим или подсказанным учителем в соответствии с его интересами, текстом. Текст должен всегда вызывать личностную заинтересованность учащегося.

Общеклассное домашнее чтение, т. е. когда весь класс читает общий для всех текст, но с различными по объему заданиями и установками на чтение в зависимости от языковых возможностей учащихся.

Возможен и третий, **комбинированный путь** организации домашнего чтения. В этом случае, наряду с индивидуализированным чтением, периодически (раз в 2 недели, месяц) можно проводить домашнее чтение или чтение на уроке общего для всех учащихся текста.

Чтение общего для всех учащихся текста в этом случае может иметь двойную целевую направленность: а) собственно чтение и б) чтение как средство последующего развития речи.

В зависимости от цели и характера речевой практики в отдельных случаях для определения пригодности текста может оказаться достаточным соответствие его всего двум-трем из названных критериев.

Методика работы с иноязычным текстом в процессе чтения предполагает:

а) внимательное прочтение учащимися заданий и упражнений (дотекстовых и послетекстовых), которые, как известно, сужают зону поиска, определяют тему, иногда время и место действия, облегчая тем самым понимание в процессе чтения;

б) использование заголовков, собственных имен, содержащихся в тексте, а также невербальных сигнальных средств, таких, как иллюстрации, схемы, таблицы для прогнозирования содержания;

в) чтение текста или его законченного фрагмента полностью, а не по предложениям и словам; почти в каждом тексте имеется определенная избыточность, которая позволяет составить общее представление о содержании вопреки языковым трудностям, а иногда и прояснить их;

г) использование имеющихся знаний, полученных по другим предметам (литературе, истории, географии и т. д.), а также знаний, полученных из других источников, например: из газет, журналов, книг, радио, телевидения;

д) осуществление языковой и контекстуальной догадки;

е) оперативное использование двуязычного и одноязычного словаря и другой справочной литературы.

Методика работы с иноязычным текстом включает в себя следующие традиционные типы деятельности при обсуждении прочитанного:

- Чтение текстов и их обсуждение без предварительной подготовки.
- Обсуждение текстов с предварительными заданиями учащимся.
- Обсуждение текстов на основе докладов, подготовленных учащимися.

I. При чтении текстов и их обсуждении без предварительной подготовки учащихся учитель может использовать разнообразные формы обращения к тексту с целью выяснить, насколько хорошо учащиеся поняли содержание, мотивы поведения героев и отношение к ним автора, обратили ли внимание на время и место действия, художественные особенности текста. Здесь вполне уместны такие виды работы:

- Чтение, ответы на вопросы.
- Иллюстрирование отрывка текста, художественного эпизода.
- Чтение, нахождение отрывка к рисунку.
- Чтение самого интересного места в рассказе, главе, стихотворении.
- Нахождение предложений, отражающих главную мысль, подтверждающих или отрицающих некоторые утверждения.
- Чтение по ролям.
- Конкурсное чтение стихотворений.
- Выразительное чтение отрывка текста.
- Работа с лексикой, отражающей традиционный, национальный, временной и т.п. колорит текста.
- Чтение описаний портретов героев произведения, литературных пейзажей, внутреннего и внешнего убранства зданий и т.д.
- Выражение собственного отношения к прочитанному.
- Приведение аналогий из собственной жизненной практики учащихся.

Выбор форм и методов работы ограничивается фантазией, подготовкой учителя и теми

конкретными целями, которые он ставит перед собой и учащимися на каждый конкретный урок.

II. **При обсуждении текста с предварительными заданиями** учащимся учитель заранее готовит вопросы, касающиеся основных событийных и этических моментов произведения. Вопросы должны быть сформулированы так, чтобы заставить учащихся самостоятельно думать, приходить к собственным выводам. Подвигая, таким образом детей к дискуссии по тексту, педагог учит их аргументировать свои высказывания, отстаивать свое мнение, выслушивать и уважать противоположную точку зрения, например:

- Какие поступки лучше характеризуют героев?
- Как относится автор к тому, что он рассказывает? Из чего это видно?
- Что заставило героя поступить подобным образом? И т.д.

III. **Обсуждение текстов на основе докладов, подготовленных учащимися,** подразумевает более глубокую предварительную работу отдельных учащихся с текстом произведения и сопутствующей информацией:

• Доклады о жизни и творчестве авторов.

• Доклады об особенностях художественного стиля, к которому принадлежит иноязычный текст.

Работа с иноязычным текстом на факультативных занятиях реализуется посредством заданий и упражнений на предтекстовом, текстовом и послетекстовом этапах.

Предтекстовый этап предполагает: создание мотивации у учащихся; снятие языковых (фонетических, лексических, грамматических), смысловых и социокультурных трудностей иноязычного текста. Предтекстовый этап ориентирует учащихся на понимание общего содержания текста, прогнозирование содержания по иллюстрациям, заголовку, подзаголовкам и другим текстовым опорам.

До прочтения текста целесообразно активизировать речемыслительную деятельность учащихся, опираясь на их фоновые знания и языковой, речевой и социокультурный опыт. Например:

- Посмотрите на рисунки и попытайтесь догадаться, о чем будет сказано в тексте.
- Попытайтесь объяснить значение данных слов и выражений «Праздник осени»...

Текстовой этап направлен на совершенствование навыков и развитие умений чтения и предполагает: проверку понимания общего содержания текста путем постановки общих или специальных вопросов; выбор правильного ответа из нескольких данных; установку на повторное прочтение с целью выявления детального понимания на уровне смысла; проверку понимания текста с помощью альтернативных и специальных вопросов, вопросов проблемного характера, верных и неверных утверждений; нахождение главной мысли и др.

На *послетекстовом этапе* развиваются информационно-коммуникативные и когнитивные умения, связанные с умением систематизировать, обобщать и интерпретировать полученную информацию.

Данный этап служит для контроля понимания смысла текста, осуществления коммуникативного намерения и достижения коммуникативной цели.

Следует отметить, что структура заданий готовит учащихся к «естественному» чтению с целью поиска информации. Задания направлены на овладение приемами смыслового восприятия и понимания текста, на выведение суждения на основе содержания текста, сравнение информации с уже известными фактами, понимание содержания текста на основе актуализации фоновых знаний. Выполнение проблемно-поисковых заданий предполагает формирование творческого мышления учащихся, повышение уровня их информационной культуры и способствует подготовке к более сложной читательской деятельности - самостоятельному чтению на иностранном языке.

Сформированные знания, навыки и умения чтения позволят учащимся использовать различные стратегии чтения в процессе чтения аутентичных текстов: понимать содержание полностью; извлекать основное содержание текста; выявлять наиболее значимую

(интересную) необходимую информацию, опираясь при этом, в случае необходимости, на догадку, словарь, а также на опоры в виде комментария.

В процессе факультативных занятий «Практикум по чтению» представляется возможным не только формирование и развитие у учащихся определенных навыков и умений, обеспечивающих возможность процесса чтения, но и привитие интереса и воспитание у них внутренней потребности к чтению на иностранном языке, что обеспечивает дальнейшую самостоятельную работу с аутентичным текстом.

Контроль владения чтением на иностранном языке заключается в выявлении степени сформированности навыков и умений чтения иноязычного текста с различной степенью полноты и точности понимания.

Критерии сформированности умений чтения:

• полнота понимания: правильность определения темы, установления фактов, последовательности событий;

• точность понимания: однозначность понимания информации и правильность понимания значений лексических и грамматических средств в конкретном контексте;

Показателями понимания *основного содержания* текста являются следующие *умения*:

- определять и выделять основную информацию текста;
- отделять основную информацию от второстепенной;
- предвосхищать возможное развитие (завершение) действий, событий;
- обобщать изложенные в тексте факты.

В процессе работы с иноязычным текстом на факультативных занятиях целесообразно использовать приемы ***современных (социальных и информационных) технологий*** обучения иностранным языкам.

Так, например, эффективной представляется применение ***обучения / учения в сотрудничестве***. Работая с текстом учащиеся в совместной деятельности учатся не просто что-то делать вместе, а учатся читать, обучая друг друга, помогая друг другу и отвечая за работу в группе.

В процессе совместной учебной деятельности раскрывается личностный потенциал каждого ученика, что делает учителя ответственным за создание необходимых для этого условий. При таком педагогическом взаимодействии роль учителя смещается от интерпретатора учебника к партнеру по общению, консультанту, координатору, умеющему помочь обучающимся вступать в различные виды речевого взаимодействия, организовывать взаимное обучение на занятии. Работая в группе, учащийся не должен бояться признать, что чего-то не знает. Это дает возможность обучаемым учиться уважать другого человека, уметь его выслушать, понять, найти с ним контакт, учиться помогать другим, отвечать за работу в группе.

Факультативные занятия по чтению предполагают также использование приемов ***проблемного обучения*** путем создания *проблемных ситуаций,* организующих учебно-познавательную деятельность и требующих от обучаемых самостоятельного поиска, обобщений и выводов на основе заложенной в тексте информации. Для стимулирования интеллектуальной активности учащимся в пособии предусмотрены различные *проблемно-поисковые задания* на прогнозирование темы / проблемы текста по его заголовку, подзаголовкам, ключевым словам, установление тем абзацев путем определения ключевых слов и предложений, углубление содержания текста на основе имеющихся знаний.

Еще одной важной с точки зрения учета возрастных особенностей учащихся является ***игровая технология***. Литературные игры (лото, викторины, составление кроссвордов), иллюстрирование и инсценирование художественных эпизодов и целых произведений, использование экранизаций в работе с текстом - вот далеко не полный перечень тех видов работы, которые могут иметь место на уроках в 5-6 классах. Выбор конкретных, интересных приемов, заданий, игр и т.п., позволяет с большей эффективностью решать поставленные задачи.

На факультативных занятиях рекомендуется использовать различные *памятки для учащихся*, которые способствуют развитию у учащихся умений самостоятельной работы с иноязычным текстом в зависимости от целевой установки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабинская, П. К. Практический курс методики преподавания иностранных языков: английский, французский, немецкий : учеб. пособие для студентов специальности «Современные иностранные языки» высших учебных заведений / П. К. Бабинская, Т. П. Леонтьева, И. М. Андреасян, А. Ф. Будько, И. В. Чепик. - 5-е изд., до- полн. и перераб. - Минск : ТетраСистемс, 2009. - 288 с.
2. Гальскова, Н. Д. Теория обучения иностранным языкам : лингво- дидактика и методика : учеб. пособие для студ. лингв. ун-тов и фак. ин. яз. высш. пед. учеб. заведений / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. - М. : Издательский центр «Академия», 2004. - 336 с.
3. Ощенкова, Т.В. Приемы обучения различным видам чтения / Т. В. Ощенкова, М. М. Пралыгина, Д. А. Старкова // Иностранные языки в школе. - 2005. - № 3. - С. 14-21.
4. 3№&ЖЖ^/1Ш£±Шо«ЖЖ*^ШШ±,2005Ж^
5. тмгтш^мжш ft^stt^®« ±,2005Ж^
6. Жй»^й^й^/«Л$.й^^±^оЛ^й>^^ШМ ±±,200бЖед

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-215-218

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ЧЕРТ КИТАЙСКИХ ИЕРОГЛИФОВ

ШАМСУЛЛОЕВА МЕХРОНА
преподаватель кафедры практический курс английского языка БГУ им Носира Хусрава
Республика Таджикистан, г. Бохтар

Анатация. *Китайская письменность, будучи иероглифической, уникальна. Один иероглиф соответствует одному слогу. Хотя иероглифы не отражают звучания подобно буквам, их облик несет определенную информацию не только о значении, но и о звучании слога. Около 80% примерно трех с половиной тысяч распространенных иероглифов состоит из двух частей — детерминатива (ключа) и фонетика. Бывают и иероглифы, состоящие только из ключа или фонетика.*

Ключевые слова: *иероглифической, одному слогу, письменной, буквам, изложены. современную эпоху, распространенных, стимулирования потребности.*

Прогресс человечества идет изумительным темпом во всех направлениях. Всего лишь 30 лет тому назад создание пишущей машинки для китайского текста представлялось сверхзадачей и сверх мечтой. Сегодня китайский текст воспроизводится на любом компьютере даже людьми, не знающими китайского языка.

Тем не менее китайский язык все еще находится в ряду языков, трудно поддающихся изучению. Китай — наш ближайший великий сосед, общая граница с которым достигает нескольких тысяч километров. Эта страна постоянно привлекает наш интерес не только быстро развивающейся экономикой, но и своей древней культурой и историей. Находится немало и таких «чудаков», которые предпочитают «копаться» в самом устройстве изучаемого языка, искать типологические отличия от родного языка. С прорывом в область современной лингвистики «китайская грамота» для них все более становится целым миром.

Китайский язык, на котором говорит пятая часть населения земного шара, действительно является «другим». Его знаковая система пользуется иными способами кодирования. Вместо словесного ударения в китайском языке имеются смыслоразличительные тоны. Роль словоформ, маркирующих грамматические отношения, исполняют порядок слов и служебные слова. Китайские знаки предпочитают бесформенность в случаях, когда этого достаточно для понимания. Позволим предложить следующую аналогию. Категория пола для неодушевленных предметов совершенно излишня. Число также часто оказывается избыточным, а время и вид в китайском языке могут быть выражены посредством выбора глагола или глагольного сочетания, причем только тогда, когда этого требует ситуация общения.

Служебные слова китайского языка немногочисленны, поскольку они полифункциональный. Поэтому необходимо запоминать связывающие их функции ключевые значения, и, наконец, надо усвоить такое важное правило: служебные слова употребляются в обязательном порядке только тогда, когда они должны выразить нужный смысл, в противном случае их появление даже не излишне, а просто ошибочно.

На наше счастье, за любым высказыванием стоит определенное намерение говорящего, которое выражается определенным образом. Коммуникативная установка — тот фактор, который связывает все народы мира, несмотря на различия в языковой типологии. Если научиться правильно для данного языка передавать свои намерения, где бы мы ни находились, в языковой среде или вне ее, мы сможем промоделировать условия, необходимые для овладения китайским языком, вжиться в тот мир, который отражен в этом новом Нормативный язык путунхуа и диалекты

Китай — огромная страна, где живет множество национальностей. Но в основном в Китае говорят на языке национальности хань, составляющей 90% населения страны.

Государственным языком Китая является язык путунхуа, называемый на Западе Mandarin Chinese (слово mandarin восходит к португальскому обозначению китайского чиновника), фонетически ориентированный на пекинский диалект. Лексика и грамматика путунхуа в общем соответствуют лексике и грамматике северных диалектов. Путунхуа широко распространен среди населения страны, говорящего на различных диалектах. Это язык современной китайской научной и художественной литературы, средств массовой информации и кино. На этом языке ведется преподавание во всех учебных заведениях Китая.

Наряду с путунхуа в Китае существуют многочисленные диалекты, на которых говорят в основном сельские жители. Наиболее распространенная и самая близкая к путунхуа группа северных диалектов охватывает свыше 70% населения. Южные диалекты существенно отличаются от северных, прежде всего фонетически. Из-за этого понимание между северянами и южанами значительно затруднено. Посредником в общении жителей разных регионов как раз и служит путунхуа.

Вэньянь — это нормативный письменный язык, который существует почти столько же, сколько существует китайская цивилизация. На нем написаны древнейшие канонические тексты IX—VII вв. до н.э.

На протяжении последних нескольких сотен лет вэньянь и байхуа сосуществовали друг с другом, однако официальным письменным языком, которому обучали в школах и на котором проводились государственные экзамены, оставался вэньянь. Только после свержения последней, маньчжурской династии в начале 20-х годов XX в. байхуа был возведен в ранг официальной нормы обучения в школах. На этом языке начали выходить газеты; он стал языком всей художественной литературы. Вэньянь же преподавался в школах в рамках изучения классической литературы.

Вэньянь и байхуа, по сути дела, два обличья одного и того же языка. Вэньянь отличается от байхуа намного меньше, чем латынь от литературного итальянского языка. Современный газетный язык пестрит служебными словами и грамматическими конструкциями вэньяня. Современный письменный язык, так же как и вэньянь, имеет тенденцию к употреблению односложных слов. Кроме того, бесчисленные фразеологизмы, построенные по моделям вэньяня, активно употребляются не только в современном письменном языке, но и в разговорной речи образованных китайцев.

Китайский язык — язык слоговой. Число слогов в нем ограниченно (немногим более 400). Каждый слог, как правило, имеет значение и соответствует иероглифу. Это значение определяется не только звуковым составом слога, но и его мелодией — иначе говоря, *тоном,* с которым слог произносится. В путунхуа имеется четыре вида такой слоговой мелодии, т.е. четыре тона. Однако не каждый слог может произноситься любым из четырех тонов.

В китайском слоге прежде всего выделяют две составляющие — *инициаль* и *рифму.* Инициаль — это начальный согласный, рифма — вся остальная часть слога. Рифма может быть простой, состоящей из одного гласного, или сложной, *с* дополнительными гласными и/или конечными носовыми согласными. Слог может начинаться и непосредственно с рифмы, т.е. иметь нулевую инициаль. В языке путунхуа насчитывается около двадцати инициалей и тридцати рифм.

В китайском языке нет словесного ударения, как в русском. Имеется только фразовое ударение, т.е. в речи могут выделяться определенные слоги.

Китайская письменность, будучи иероглифической, уникальна. Один иероглиф соответствует одному слогу. Хотя иероглифы не отражают звучания подобно буквам, их облик несет определенную информацию не только о значении, но и о звучании слога. Около 80% примерно трех с половиной тысяч распространенных иероглифов состоит из двух частей — детерминатива (ключа) и фонетика. Бывают и иероглифы, состоящие только из ключа или фонетика.

Детерминативы, как правило, объединяют иероглифы, относящиеся к одной *предметной области.* Например, предметы, имеющие отношение к одежде, обозначаются иероглифами с

ключом «одежда»; понятия, имеющие отношение к воде, обозначаются иероглифами с ключом «вода»; обозначения действий, производимых руками, имеют ключ «рука» и т.п. Фонетик позволяет в общих чертах судить о произношении иероглифа, поскольку иероглифы с одинаковыми фонетиками, как правило, имеют близкие чтения.

Иероглифическая письменность, знаки которой напоминают символы химических элементов или значки типа $, %, #, обладает определенными преимуществами, прежде всего благодаря своей наддиалектности (знак один — чтения разные), но имеет и недостаток — трудоемкость при обучении и использовании. Однако попытки перейти на фонетическое письмо, предпринимавшийся после образования КНР, потерпели фиаско: оказалось, что китайцы, как и японцы, не могут принять письменность, знаки которой не имеют значения и соответствуют единицам меньше слога.

Это вынудило реформаторов письменности пойти по иному пути — графическому упрощению сложных компонентов или иероглифов в целом. Была создана специальная комиссия для унификации и нормализации форм, большинство которых уже получило широкое распространение в стране. Однако новое поколение, которое выросло на упрощенных иероглифах, не в состоянии читать тексты, написанные «старой орфографией». А это является серьезным упущением, тем более что китайцы, проживающие вне КНР, пользуются полными написаниями. Даже в самой КНР в изданиях, предназначенных для зарубежных китайцев, а также в научных публикациях и в титрах к кинофильмам часто используют полные иероглифы. В связи с этим авторы учебника вынуждены после прохождения вводного курса параллельно с упрощенными иероглифами вводить их полные написания.

Основная единица китайского языка — односложное слово, записываемое определенным иероглифом и не имеющее форм рода, числа, падежа и т.п. Бывают и сложные слова, состоящие из двух, трех и более слогов, но их часто трудно отличить от словосочетаний.

В условиях отсутствия словоизменения китайский язык передает грамматическую информацию посредством порядка слов, а также служебными словами. Сложность усвоения китайской грамматики состоит прежде всего в том, что служебные слова не употребляются регулярно, как словоформы русского языка. Например, китайцы применяют показатель множественности далеко не во всех случаях, когда мы употребляем множественное число. Служебные слова в китайской речи появляются только в случае их необходимости для правильного понимания. Поэтому нужно особенно внимательно относиться к порядку слов в предложении и правилам употребления служебных слов. Изучение фонетики, лексики, грамматики китайского языка должно быть подчинено общей цели — научиться правильно, в соответствии с языковыми нормами, выражать то, что мы хотим или должны сказать (написать) в каждой конкретной ситуации. Любое высказывание, будь то по-русски или по-китайски, должно быть оформлено в соответствии с *коммуникативным заданием,* которое ставит перед собой говорящий или пишущий. Поэтому с самого начала необходимо следить за тем, чтобы каждое высказывание было осмысленным. В китайском языке грамматическое оформление предложения определяется коммуникативным заданием высказывания. Поэтому надо привыкать усваивать грамматику через понимание намерений говорящего. Только когда фраза *грамматически* правильно *оформлена* и к тому же правильно *интонирована,* т.е. выделены те речевые единицы, которые важны для коммуникации, сказанное вами на китайском языке станет осмысленным, т.е. понятным для китайцев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ощенкова, Т.В. Приемы обучения различным видам чтения / Т. В. Ощенкова, М. М. Пралыгина, Д. А. Старкова // Иностранные языки в школе. - 2005. - № 3. - С. 14-21.
2. Клычникова, З. И. Психологические особенности обучения чтению на иностранном языке : пособие для учителя / З. И. Клычнико- ва. - М. : Просвещение, 1983. - 206 с.
3. Рогова, Г. В. Методика обучения иностранным языкам в средней школе / Г. В. Рогова, Ф. М. Рабинович, Т. Е. Сахарова. - М. : Просвещение, 1991. - 287 с.
4. Ариян, М. А. Варианты ситуативных ролей для средней школы / М. А. Ариян // Иностранные языки в школе. - 1986. ~ № 6. - С. 1720.
5. Болтнева, О. Д. Театральные проекты в преподавании английского языка и англоязычной культуры / О. Д. Болтнева // Иностранные языки в школе. - 001. № 4. ~ С. 74-77.
6. Купарева, В. В. Использование метода денотативного анализа иноязычного текста при обучении чтению в школе / В. В. Купарева, А. Ю. Старикова // Иностранные языки в школе. - 2003. - № 2. - С. 16-20.
7. Салтовская, Г. Н. Приемы обучения проблемно-поисковому чтению на иностранном языке / Г. Н. Салтовская // Иностранные языки в школе. - 2006. - № 2. - С. 28-32.
8. Ван Чунь. Китайские иероглифы в картинках. [В 2 ч.]. Ч. 1 / Ван Чунь. - Восток-Запад, 2009. - 205 с.
9. Ван Чунь. Китайские иероглифы в картинках. [В 2 ч.]. Ч. 1 / Ван Чунь. - Восток-Запад, 2009. - 205 с.
10. Готлиб О. М. Почитаем - посмеемся. Сборник китайских анекдотов : учебное пособие / О. М. Готлиб и др. - Восток-Запад, 2009. - 144 с.
11. 3№&ЖЖ^/1Ш£±ШО«ЖЖ*^ШШ±,2005Ж^
12. тмгтш^мжш ft^stt^®« ±,2005Ж^
13. ЖЙ»^й^й^/«Л$.й^^±^оЛ^й>^^ШМ ±±,200бЖед

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-219-225

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ АУДИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ РЕЧИ

ШАМСУЛЛОЕВА МЕХРОНА
преподаватель кафедры практический курс английского языка БГУ им Носира Хусрава
Республика Таджикистан, г. Бохтар

Аннотация. *В современную эпоху преподавания языка в область ELT (преподавание английского языка) внедряются различные современные методы, которые выходят за рамки традиционных подходов к преподаванию. Устное общение состоит из говорения и слушания, которое в методике называют аудированием. Понятия «аудирование» и «слушание» не синонимичны.*

Слушание обозначает лишь акустическое восприятие звукоряда, а аудирование - это процесс восприятия звучащей речи, помимо слушания предполагающий еще слышание, понимание и интерпретацию воспринимаемой на слух информации.

Ключевые слова: *познавательной активности, образовательной системы, эпоху преподавания, традиционных подходов, акустическое восприятие. современную эпоху, аудирование, интерпретацию.*

Термин «аудирование» («Listening comprehension», „Horverstehen“, «Comprehension orale» - в зарубежной методике) был введен в отечественную методику не так давно и означает процесс восприятия и понимания речи со слуха. Аудирование - рецептивный вид речевой деятельности, представляет собой одновременное восприятие и понимание речи на слух [12].

Аудирование, наряду с говорением, обеспечивает возможность общения на иностранном языке. В отличие от говорения, аудирование - рецептивный вид речевой деятельности. Основная форма его протекания - внутренняя, невыраженная. И тем не менее слушающий по каналам обратной связи воздействует на акт коммуникации. Его реакция (мимика, жесты, смех, реплики) оказывают на речь говорящего немедленное влияние. Аудирование является, таким образом, реактивным видом речевой деятельности. Оно может быть непосредственным (диалогическое общение, слушание устных высказываний выступающих в аудитории) и опосредованным (аудирование радио- и телепередач).

Поскольку речевое общение - процесс двусторонний, то недооценка аудирования может крайне отрицательно сказаться на языковой подготовке школьников. Научить учащихся понимать звучащую речь - одна из важнейших целей обучения.

Устное общение состоит из говорения и слушания, которое в методике называют аудированием. Понятия «аудирование» и «слушание» не синонимичны. Слушание обозначает лишь акустическое восприятие звукоряда, а аудирование - это процесс восприятия звучащей речи, помимо слушания предполагающий еще слышание, понимание и интерпретацию воспринимаемой на слух информации.

Аудирование выступает в качестве самостоятельного вида речевой деятельности в тех случаях, когда человек слушает: различные объявления, новости радио и телевидения, различные инструкции и поручения, лекции, рассказы собеседников, выступления актеров, собеседника по телефонному разговору.

Часто, помимо восприятия речи со слуха, человек выполняет и другие действия: наблюдает, говорит, пишет, но в большинстве случаев, для того чтобы адекватно функционировать в конкретной ситуации, необходимо понимать то, что слышишь

На уроке ИЯ практически невозможно формировать лишь один речевой или языковой навык. Работая с аудиотекстами, одновременно отрабатываются лексические, грамматические, фонетические навыки. Аудиотексты дают информацию для обсуждения, что, в свою очередь, предполагает дальнейшее развитие навыков говорения и письма. В этом случае аудирование является средством обучения. Аудирование как средство обучения

обеспечивает знакомство учащихся с новым языковым и речевым материалом, выступает как средство формирования навыков и умений во всех других видах речевой деятельности, способствует поддержанию достигнутого уровня владения речью, формирует аудитивные навыки. Провести четкую грань между аудированием как целью и средством обучения сложно, так как в реальной практике эти две функции тесно переплетаются. Трудности понимания иноязычной речи на слух и пути их преодоления Аудирование является одним из самых сложных видов речевой деятельности: оно характеризуется одноразовостью предъявления; слушающий не в состоянии что-либо изменить, не может приспособить речь говорящего к своему уровню понимания; существует целый ряд *объективных трудностей*, препятствующих пониманию речи с первого раза: трудности, обусловленные условиями аудирования; трудности, обусловленные индивидуальными особенностями источника речи; трудности, обусловленные языковыми особенностями воспринимаемого материала.

К первой группе трудностей относятся внешние шумы, помехи, плохая акустика. Исследования доказали, что если источник речи видим, то процент понимания речи со слуха будет намного выше, чем в его зрительное отсутствие. Мимика, жесты, движения губ и просто контакт глаз способствуют лучшему пониманию речи. Однократность и кратковременность предъявления информации требует от слушающего быстрой реакции при восприятии звучащего текста. Темп, задаваемый говорящим, не может быть отрегулирован слушающим. Быстрый темп предъявления информации всегда затрудняет ее восприятие. Установлено, что оптимальным для слушающего является такой темп аудируемой речи, который соответствует темпу его собственного говорения. Однако темп речи обучающегося на иностранном языке всегда очень медленный, поэтому предъявление аудиотекстов в таком темпе нецелесообразно. Естественный же темп будет казаться учащимся слишком быстрым и может стать препятствием для понимания. Преодоление этой серьезной трудности аудирования может быть осуществлено и при сохранении среднего темпа естественной иноязычной речи, но при условии, что для облегчения понимания на начальном этапе будут паузы между фразами. Такие паузы, не искажая правильного интонационного рисунка фразы, не снижая абсолютного темпа речи, дают возможность аудитору ликвидировать отставание во внутреннем проговаривании. Грамотное использование аудиокассет на уроке будет способствовать подготовке слушателей к ситуациям реального общения и снимет возможные сложности.

Ко второй группе трудностей относятся особенности дикции, тембра, паузации, нарушения артикуляции (картавость, шепелявость, заикание), возрастные особенности, различные акценты и диалекты. Очень важно, чтобы обучаемые имели возможность слушать как мужские, так и женские голоса на иностранном языке. Если они аудируют только своего учителя, то есть опасность того, что людей противоположного пола они не смогут понимать чисто психологически. Важно также, чтобы изучающие иностранный язык имели возможность аудировать людей разного возраста. Считается, что тот, кто понимает детей до 5 лет на иностранном языке, аудирует на уровне носителей языка.

К трудностям третьей группы относится использование большого количества незнакомой лексики, идиоматических выражений, разговорных формул, специальных терминов, аббревиатур. Наличие в аудиотексте омофонов (son - sun), употребление слов в переносном значении, многозначных слов, интернационализмов, имеющих в иностранном языке другое значение, так называемых «ложных друзей переводчика» (magazine, complexion) отвлекают слушающего от содержания, что затрудняет понимание. Большинство исследователей считают, что легче воспринимаются монологические тексты, чем диалогические, а среди монологических - гораздо легче фабульные, чем описательные. Знание речевых моделей, обслуживающих конкретные ситуации общения, наиболее частотных фразеологизмов и клише может значительно облегчить понимание речи на слух. Вопрос о целесообразности включения в тексты для аудирования незнакомого материла не вызывает сомнения, так как совершенно очевидно, что в речи носителя языка, к аудированию которой мы готовим учащихся, он обязательно будет встречаться. Важно определить, на каком этапе

обучения следует включать незнакомый языковой материал, в каком количестве и какой именно. Большинство методистов считают, что на начальном этапе тексты следует строить на знакомом языковом материале, а на среднем и старшем этапах аудиотексты должны содержать некоторое количество неизученного языкового материала, наличие которого не препятствует пониманию смысла этих текстов. Количество незнакомых слов может составлять 3% от всех слов текста. Что же касается грамматического материала, то в тексты для аудирования рекомендуется включать те неизученные явления, о значении которых можно догадаться по контексту, а также формы, которые совпадают либо с формами родного языка, либо с уже изученными явлениями иностранного языка.

В качественном отношении незнакомые слова не должны быть ключевыми словами, т.е. словами, несущими основную информацию текста. Располагаться незнакомые слова должны равномерно по всему тексту. Однако учителю следует знать, что незнакомое слово в самом начале текста затрудняет понимание.

Преодоление трудности понимания текста, содержащего неизученный языковой материал, обеспечивается формированием умения догадываться о значении новых слов, а также умения понимать смысл фразы и текста в целом, несмотря на наличие в нем незнакомых элементов.

Говоря о трудностях языковой формы, следует упомянуть и о длине предложений. Известно, что объем кратковременной памяти, в которой сохраняется фраза вплоть до ее окончания, невелик: он ограничивается 7+2 единицами. В том случае, если длина предложения превосходит объем кратковременной памяти, слушающий забывает начало фразы и не может синтезировать ее смысл. Установлено, что максимальное количество слов во фразе, воспринимаемой на слух, достигает 13. Но у учащихся, которые еще не достаточно овладели иностранным языком, объем памяти значительно меньше, он ограничивается 5-6 словами. Однако в процессе тренировки следует увеличивать количество слов во фразе, чтобы к концу обучения довести его до 10-12 слов. Необходимо также отметить, что не только длина фразы влияет на удержание ее в памяти, но и ее глубина. Легче запоминаются простые предложения, хуже - сложные. Среди сложноподчиненных предложений труднее всего воспринимаются на слух придаточные определительные. Поэтому в начале обучения в текстах рекомендуется использовать в основном недлинные простые предложения, недлинные сложноподчиненные предложения с дополнительными и обстоятельственными придаточными. Затем постепенно следует увеличивать число придаточных предложений и разнообразить их.

Особую группу составляют трудности, связанные с овладением социолингвистической и социокультурной компетенцией. Отсутствие знаний норм пользования языком в соответствии с ситуацией, невладение ситуативными вариантами выражения одного и того же намерения, незнание правил и социальных норм поведения носителей языка, традиций, истории, культуры могут затруднить интерпретацию речевого поведения партнера, понимание воспринимаемой на слух информации.

В ходе аудирования слушающий выполняет сложную перцептивномнемоническую деятельность и мыслительные операции анализа, синтеза, дедукции, индукции, сравнения, противопоставления, абстрагирования, конкретизации и т.д. Успешность аудирования определяется как объективными, так и субъективными факторами. Объективные факторы складываются из особенностей предъявляемого текста и условий, в которых протекает его восприятие. Субъективные факторы определяются особенностями психики слушающего и уровнем его подготовки.

Все рассмотренные трудности аудирования могут быть преодолены с помощью правильного подбора текстов и методически целесообразной организации деятельности учащихся на их основе.

При отборе текста для аудирования учитываются его языковые особенности, содержательная характеристика и композиционные особенности. При оценке психических особенностей обучаемого прежде всего учитываются его речевой слух, внимание и память,

способность к речевой догадке и вероятностному прогнозированию, уровень развития внутренней речи. В отечественной методике выделяют четыре основных ***механизма аудирования***:*речевой слух, память, вероятностное прогнозирование, механизм артикулирования*. *Речевой слух* - один из важнейших среди них и относится к одному из основных условий успешного обучения иностранным языкам. Он обеспечивает восприятие устной речи, деление ее на смысловые синтагмы, словосочетания, слова. Благодаря этому механизму происходит узнавание знакомых образов в потоке речи. Наиболее интенсивное развитие речевого слуха происходит до 8 лет. В более старшем возрасте речевой слух продолжает совершенствоваться, однако резкого скачка в развитии уже не наблюдается. Отмечены индивидуальные различия в речевом слухе детей данного возраста и некоторое преимущество девочек перед мальчиками.

Но для понимания устной речи хорошего речевого слуха недостаточно. Узнанную единицу необходимо удержать в голове, сопоставить с эталоном значения, запомнить для дальнейших операций с ней. Следовательно, *память* является следующим важным механизмом аудирования. В психологии выделяют два основных вида памяти: долговременную и кратковременную. Последняя удерживает воспринятое в течение 10 секунд. За это время происходит отбор того, что существенно для человека в данный момент. Оперативная память - это кратковременная память, которая способна удерживать информацию значительно дольше, чем в течение 10 секунд. Оперативная память работает наиболее эффективно при наличии установки на запоминание. Знание определенного контекста способно значительно облегчить процесс восприятия речи со слуха, а наличие речевой задачи - обеспечить лучшее запоминание информации.

Вероятностное прогнозирование - это порождение гипотез, предвосхищение хода событий. Контекст, компенсаторные умения, которые позволяют понимать речь в условиях помех, недоговоренностей, недостатка внимания - все это тесно связано с механизмом вероятностного прогнозирования. В методике выделяют структурное и смысловое прогнозирование. Слова существуют в памяти не изолированно, а включены в сложную систему лексико-семантических отношений. Именно эти отношения и определяют характер прогнозирования. Смысловое прогнозирование определяется знанием контекста и возможных ситуаций, которые в свою очередь, предполагают использование определенных структур, клише, речевых формул. Лингвистическое прогнозирование определяется тем, что каждое слово имеет определенный спектр сочетаемости. Появление каждого нового слова значительно ограничивает возможность употребления других слов. Чем больше объем семантического поля, чем прочнее лексические и грамматические навыки, чем лучше человек знает типовые речевые ситуации и владеет речевыми моделями, тем проще ему распознать их со слуха. Аудирование и говорение, чтение и письмо, лексика и грамматика неразрывны в реальном общении, тем более на уроке. Лингвистическое прогнозирование подкрепляется смысловым и наоборот.

Суть механизма *артикулирования* состоит в том, что, как отмечают психологи, при аудировании происходит внутреннее проговаривание речи, т.е. артикулирование. Чем четче проговаривание, тем выше уровень аудирования.

В современной программе по иностранным языкам в качестве основной ***цели*** обучения аудированию выдвигается развитие у учащихся способности понимать на слух: иноязычную речь, построенную на программном материале с допущением некоторого количества незнакомой лексики в условиях непосредственного общения в различных ситуациях общения; учебные и аутентичные аудиотексты с разной степенью и глубиной проникновения в их содержание в рамках программных требований (основную информацию (глобальное понимание); нужную информацию (селективное понимание); полную информацию (детальное понимание)).

При *глобальном* аудировании слушающего интересует, как правило, лишь общее содержание информации, его основная тема. В текстах, сообщающих о каких-то событиях

слушающему интересно узнать, что произошло, где, когда, кто причастен к событию. При этом внимание обращается лишь на понятое. Глобальное аудирование - это лишь общая, первичная ориентация в аудиотексте. Иногда глобального аудирования недостаточно, поскольку слушающего могут заинтересовать некоторые подробности, детали, например, имена, количественные данные. В этом случае пользуются *детальным* (изучающим) аудированием. Однако, чтобы понять детали, необходимо прежде всего понять общее содержание текста. Таким образом, детальное и глобальное аудирование протекают одновременно, что затрудняет детальное понимание. В целях обучения необходимо отделить эти процессы друг от друга: при первом прослушивании должно осуществляться глобальное понимание, при втором - детальное. Этот вид аудирования удобен в диалоге, дискуссии, на лекции.

Чаще всего в аудиотексте нас интересует какая-то конкретная информация. Слушая прогноз погоды, мы заинтересуемся не прогнозом погоды вообще, а для конкретного региона. Этот вид аудирования называется *селективным.*

Учащиеся должны владеть всеми видами аудирования: в рамках базового курса (к концу 9 класса) достичь элементарной коммуникативной компетенции (уровня выживания), к концу надбазового курса - порогового уровня.

Содержание обучения аудированию включает в себя *лингвистический* (в том числе лингвострановедческий и социокультурный) *компонент*, т.е. языковой и речевой материал, страноведческие, лингвострановедческие и социокультурные знания; *психологический компонент,* представляющий собой психофизиологические механизмы и действия по их использованию в процессе аудирования, коммуникативные навыки и умения; *методологический компонент* - комплекс учебных и компенсирующих (адаптивных) умений, которые в совокупности с речевыми составляют стратегию понимания аудиотекста.

Психологический компонент содержания обучения аудированию - это прежде всего действия, обеспечивающие функционирование механизмов аудирования, а также действия с конкретным языковым и речевым материалом, который благодаря упражнениям превращается в навыки и умения. В качестве основных умений аудирования выделяют следующие шесть умений: отделять главное от второстепенного; определять тему сообщения; членить текст на смысловые куски; устанавливать логические связи; выделять главную мысль; воспринимать сообщения в определенном темпе, определенной длительности, до конца без пропусков.

Общеучебные и компенсирующие умения, составляющие методологический компонент содержания обучения аудированию, включают в себя умение вести записи во время аудирования, пользоваться опорами, обходить трудности, использовать информацию, предворяющую аудирование (картинки, план, ключевые слова), а также с опорой на свой жизненный опыт, на знание предмета сообщения. Все эти умения комплексные. Они базируются на синхронной работе многих механизмов и на структуре аудирования как вида речевой деятельности.

Аудирование включает в себя следующие *аудитивные навыки,* интеграция которых обеспечивает владение этим видом речевой деятельности: слухо-произносительные навыки, то есть доведенную до автоматизма способность безошибочного, быстрого, стабильного одновременного восприятия и узнавания фонетического кода; рецептивные лексико-грамматические навыки.

Различают *коммуникативное* и *учебное аудирование.* В процессе учебного аудирования происходит формирование речевого слуха и навыков узнавания лексико-грамматического материала и умений понимания и оценки прослушанного. Коммуникативное аудирование является целью обучения и представляет собой сложное речевое умение понимать речь на слух при ее одноразовом воспроизведении.

Важным условием при формировании аудирования является *мотивация*. Если слушающий испытывает потребность слушать, это ведет к максимальной мобилизации его психического потенциала: обостряется речевой слух и даже чувствительность органов

ощущения, более целенаправленным становится внимание, повышается интенсивность мыслительных процессов.

Для создания мотивации к изучению иностранного языка и, в частности, потребности в аудировании как познании нового о языке и мире, как активном участии в общении, важным является правильный выбор аудиотекстов. Слишком трудные тексты могут вызвать разочарование учащихся, лишить их веры в успех. Слишком легкие аудиотексты также нежелательны. Отсутствие момента преодоления трудностей делает работу неинтересной и непривлекательной, и она не может быть развивающим фактором в процессе обучения иностранному языку. Важен правильный выбор темы аудиотекста с точки зрения интересов школьников той или иной возрастной группы.

В зависимости от конкретных учебных задач и по признаку полноты понимания информации различаются *два вида аудирования*: аудирование с полным пониманием и аудирование с пониманием основного содержания текста. 1) Тексты для аудирования с полным пониманием не включают незнакомой лексики и выражений, которые могли бы явиться помехой при восприятии. Отдельные новые слова, если они встречаются в тексте, должны легко пониматься учащимися. К ним относятся интернационализмы, слова, состоящие из известных элементов, или слова, значение которых легко выводится из контекста. 2) При аудировании текста с пониманием основного содержания учащийся должен стремиться понимать текст в целом даже в том случае, если он содержит определенный процент незнакомых слов и выражений. Незнакомые элементы не должны быть ключевыми в тексте, с тем, чтобы слушающий мог воспринимать основную информацию, не фиксируя свое внимание на подробностях. Для успешного овладения обоими видами аудирования учащийся должен уметь пользоваться формулами переспроса, предполагающими уточнение или разъяснение информации, подаваемой на слух.

На младшем этапе основное внимание уделяется развитию умения полностью понимать текст, основанный на знакомом материале. На этом этапе формируется психологический механизм смыслового восприятия на слух и умения добиваться понимания вербальными средствами. На среднем этапе отрабатываются оба вида аудирования - аудирование с полным пониманием и аудирование основного содержания. Главной задачей обучения аудированию на старшем этапе (9 - 11-й классы) является совершенствование ранее сформированных умений и, по необходимости, их коррекция. Аудирование на этом этапе должно успешно осуществляться с однократного предъявления аудиосообщения.

Правильный темп речевых сообщений определяет не только быстроту и точность их понимания, но и эффективность запоминания. Существует предельная скорость предъявления речевых сообщений, превышение или заниженность которой ведет к резкому падению активности и заметному снижению уровня понимания, утомлению, снижению эмоционального тонуса. В обучении желательно исходить из естественного темпа речи, который будет разным для разных языков. Англичане и американцы, говорящие на одном языке, используют его в разном темпе. Англичане произносят 220 слогов в минуту, а американцы - всего 150-170. таким образом, с самого начала обучения аудированию на иностранном языке темп речи должен быть нормальным. В слабо подготовленном классе можно давать информацию порциями, увеличивая длительность пауз между синтагмами, предложениями, абзацами для осмысления содержания. Можно увеличивать время на снятие трудностей перед восприятием текста. Продолжительность сообщения при этом не должна превышать 1,5- 3 минут, так как по данным психологов утомляемость при аудировании наступает значительно раньше, чем при зрительном восприятии.

На понимание текста влияет его смысловая организация. Рассказ должен строиться так, чтобы легко выделялась главная мысль, а детали примыкали к ней. Причем, если главная мысль выражена в начале сообщения, оно понимается на 100%, в конце сообщения - на 70%, в середине - на 40%.

На всех этапах речь учителя должна быть примером для общения на иностранном языке.

Учащийся должен убеждаться в своих возможностях понимать иноязычную речь на каждом уроке. Это развивает у него стремление общаться на языке, служит важным стимулом для повышения мотивации к изучению ИЯ.

Чтобы повысить эффективность обучения аудированию при использовании ТСО, а также непосредственной речи учителя, можно широко использовать опоры и ориентиры, привлекать учащихся к самостоятельному прослушиванию фонематериалов дома и в лингафонном кабинете. В методике различают *визуальные (изобразительные*) и *вербальные* опоры при обучении аудированию. К визуальным опорам относятся карты, картинки, фотографии, схемы, планы местности и другие графические материалы. Вербальные опоры могут быть представлены в виде ключевых слов, плана, заголовков, разнообразных анкет, позволяющих слушающему членить текст в соответствии с предложенным способом. Важно обучить школьников находить ориентиры в самом аудиотексте (интонационно выделяемые слова, заголовки и подзаголовки, слова с логическим ударением, риторические вопросы, повторы).

Для успешного обучения аудированию немаловажное значение имеет правильное решение вопроса о целесообразности многократного предъявления одного и того же аудиотекста. Двукратное и трехкратное предъявление аудиотекста в классе целесообразно при установке на последующий пересказ или обсуждение текста. Повторному прослушиванию должна предшествовать формулировка новой практической задачи, мобилизующей учащихся на более глубокое понимание.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам: М.: Глосса, Москва, 2000.
2. Гез Н.И., Ляховицкий М.В., Миролюбов А.А. и др. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. М., 1982.
3. Глухов Б.А., Щукин А.Н. Термины методики преподавания русского как иностранного. М.: русс.яз., 1993. - С.83.
4. Гурвич П. Б., Кудряшов Ю. А. Лексические умения, обусловливающие говорение на иностранном языке // Общая методика обучения иностранным языкам. Хрестоматия. - М., 1991.
5. Жинкин Н. И. Язык. Речь. Творчество // Избр. тр. - М., 1998.
6. Ижогина, Т.А. Как научить малышей читать / Т.А. Ижогина // Иностранные языки в школе. - 1993. - №1. - С.49 - 51.
7. Китайгородская Г.А. Методика интенсивного обучения иностранным языкам. М.: Высшая школа, 1986.
8. Колесникова И., Долгина О. «Англо-русский справочник по методике преподавания иностранных языков» - СПб., 2001. - С.52.
9. Леонтьев А. Н. Деятельность, сознание, личность. - М., 1975.
10. Махмутов М.И. Современный урок: Вопросы теории. М.: Педагогика, 1981. - 192 с.
11. Методика обучения иностранным языкам в начальной и основной общеобразовательной школе: Учеб. пособие / В.М.Филатов, В.П.Белогрудова, Т.Е.Исаева. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2004.
12. Миролюбов А.А., История отечественной методики обучения иностранным языкам. - М.: Ступени, 2002. - С.11.
13. Онищук В.А. Урок в современной школе. Пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1981. — 191 с.
14. Основные направления в методике преподавания иностранных языков в XIX - XX / под редакцией И.В.Рахманинова. - М.: «Педагогика», 1972. С.267.
15. Пальмер.Г. Устный метод обучения иностранным языкам. - М., 1960.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-226-230

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНЫХ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

ШАМСУЛЛОЕВА МЕХРОНА
преподаватель кафедры практический курс английского языка БГУ им Носира Хусрава
Республика Таджикистан, г. Бохтар

Аннотация. *Лексика - это основной строительный материал нашей речи, поэтому роль лексики для овладения иностранным языком настолько же важна, как и роль фонетики и грамматики. Ведь именно лексика передает непосредственный предмет мысли в силу своей номинативной функции, т.к. проникает во все сферы жизни, помогая отразить не только реальную действительность, но и воображаемую.*

Ключевые слова: *познавательной активности, составлении теста, письменной, строительный материал, изложены. современную эпоху, роль фонетики, непосредственный предмет.*

В обучения иностранному языку лексика играет важную роль. С помощью лексики передается и воспринимается содержательная сторона речи. Лексика - это основной строительный материал нашей речи, поэтому роль лексики для овладения иностранным языком настолько же важна, как и роль фонетики и грамматики. Ведь именно лексика передает непосредственный предмет мысли в силу своей номинативной функции, т.к. проникает во все сферы жизни, помогая отразить не только реальную действительность, но и воображаемую. В живом акте речи лексическое и грамматическое нерасторжимы: грамматика организует словарь, в результате чего образуются единицы смысла - основа всякой речевой деятельности. В связи с этим работе над лексической стороной речи в средних общеобразовательных учреждениях уделяется значительное внимание.

Основная цель работы над лексикой в школе состоит в формировании лексических навыков. В Госстандарте и программах для общеобразовательных учреждений определены конечные и промежуточные требования к владению лексическим минимумом. За курс обучения в средней школе учащиеся должны усвоить значение и формы лексических единиц (ЛЕ) и уметь их использовать в различных ситуациях устного и письменного общения, т.е. овладеть навыками лексического оформления порождаемого текста при говорении и письме и научиться понимать лексические единицы на слух и при чтении. Владение словом является важнейшей предпосылкой говорения, но в репродуктивных видах речевой деятельности знание только значения слова недостаточно; здесь не меньшую роль выполняет владение связями слова и образование на их основе словосочетания.

Знать слово значит знать его ***формы, значение и употребление***. Говоря о ***формах*** слова, имеют в виду его *звуковую форму*, без которой невозможно правильно понять слово со слуха и адекватно озвучить его самому, а также *графическую форму*, без которой слово не будет узнано при чтении и не сможет быть написано. Если у слова есть какие-нибудь особенности образования грамматических форм, то об этом также следует сообщить обучаемым уже на стадии ознакомления во избежание ошибок в последующем использовании данного слова. Что касается ***значения***, то в английском языке, как и в любом другом, слова могут иметь несколько значений. Объем полисемантических слов в английском языке высок, как ни в одном другом. Необходимо знакомить учащихся с наиболее частотными из них. Помимо значения слова необходимо показать и его коннотацию, т.е. те ассоциации, которые это слово вызывает, его социальный подтекст, что связано с ***употреблением*** слова. Именно на этом этапе возможно формирование социолингвистической и социокультурной компетенций. Например, у слов «notorious» и «famous» разная коннотация, их взаимозаменяемость практически невозможна, хотя и то и другое слово связано с понятием известности. Говоря об употреблении слова,

имеют в виду не только его коннотацию, но также и управление в предложении. Так, например, слово «to like» можно употреблять как с инфинитивными конструкциями «to like to do something», так и с герундиальными «to like doing something», в то время как его синоним «to enjoy» употребляется исключительно с герундием.

Выделяют три компонента содержания обучения лексике: *лингвистический, методологический и психологический*. Под лексической единицей подразумевается отдельное слово, устойчивое словосочетание, идиома. Их необходимый набор для решения речевых задач, обусловленных контекстом деятельности данной возрастной группы обучаемых, и составляет *лингвистический* компонент содержания обучения лексике на конкретном этапе обучения. *Методологический* компонент содержания обучения лексике включает необходимые разъяснения, памятки и инструкции по использованию словарей, форме ведения индивидуальных словарей и карточек с новой лексикой, о способах реорганизации и систематизации изученной лексики. Это те знания и умения, которые позволяют ученику работать над лексикой самостоятельно и независимо от внешних условий. *Психологический* компонент содержания обучения лексике связан с проблемой лексических навыков и умений.

Работа над накоплением словаря сопровождает весь процесс обучения. На каждом втором уроке должно происходить знакомство с новой порцией слов и работа по ее усвоению. У учащихся необходимо пробудить интерес к тщательной работе над словом, к постоянному расширению словарного запаса. Специально разработанные тесты позволяют определять объем индивидуального словаря учащегося (тезауруса), видеть продвижение в наполнении словаря. Самым убедительным свидетельством владения словарем является способность принимать участие в общении в устной форме и при чтении.

Усилия, затрачиваемые на усвоение слов, определяются конкретными их свойствами, в частности совпадения/несовпадения в объеме значений с родным языком, принадлежностью к абстрактному/конкретному понятию, к знаменательному/служебному слову, а главное - «нужностью» для выражения мыслей.

Активный, пассивный и потенциальный словарь

Та лексика, которой человек постоянно пользуется в устном речевом общении, т.е. те слова, которые находятся на кончике языка, как говорят англичане принято считать ***активным словарем***. Если слово долго не употребляется, то оно переходит в *пассивный словарь*, т.е. может быть узнано при чтении и аудировании, но не используется в речи. Границы между ними очень подвижны, могут меняться в зависимости от ряда условий. Помимо этих четко ограниченных «замкнутых словарных минимумов», важно развивать также *потенциальный словарь* учащихся. Потенциальный словарь носит «открытый» и индивидуальный характер. Он возникает на основе самостоятельной семантизации учащимися неизученной лексики в момент чтения. Его объем и развивающийся на основе этого объема лексический навык находятся в прямой зависимости от общественном явлении.

Соловова Е.Н. выделяет шесть наиболее распространенных способов ***семантизации лексических единиц***:

1 - использование наглядности
2 -семантизация с помощью синонимов/антонимов
3- семантизация с использованием известных способов словообразования
4 - перевод на родной язык учителем
5 - поиск слова в различных словарях учащимися
6 - догадка значения по контексту.

Наглядность, как известно, бывает различная: предметная, изобразительная, наглядность действием, звуковая и контекстуальная. Критериями для выбора определенного вида наглядности являются: доступность, простота и целесообразность. При использовании изобразительной наглядности (картинок, фотографий) нужно быть уверенным в однозначности трактовки. Для семантизации слова «здание» с помощью картинки, на ней не должна быть изображена больница или школа. Здание на картинке должно быть

собирательным образом, без индивидуальных признаков. Используя изобразительную наглядность, учитель должен убедиться в том, что предлагаемая картинка хорошо видна всем учащимся, что она эстетично выполнена. Сегодня на уроках широко используется видео-наглядность, где сочетаются действие и звук, наглядность предметная и ситуативная, где с помощью стопкадра можно наглядно выделить тот момент, предмет, выражение чувства, которые необходимо семантизировать.

Выбор приема семантизации в каждом отдельном случае определяется характером слова, этапом обучения и уровнем обученности учащихся.

Тренировка учащихся в усвоении слов реализуется при помощи упражнений, упрочивающих семантику новых слов и словосочетаний, образованных на основе смысловой совместимости. Рогова Г.В. делит *все лексические упражнения на две категории, направленные на: 1) запоминание слова, его семантики в единстве с произносительной и грамматической формами; 2) формирование сочетаний слов смыслового характера* [25]. Приведем набор упражнений первой категории: (назвать изображенные на картинке предметы; выбрать из ряда слов слово, (не) соответствующее данной ситуации; образовать с выделенным словом другие предложения по образцу; дополнить предложение (или заполнить пропуски в предложении) подходящими словами; слова даны под чертой или приводятся по памяти; употребить в данном предложении синоним к выделенному слову; придать предложению противоположный смысл, употребив вместо выделенного слова антоним; поставить вопрос к высказыванию, выяснив ... (в вопросе предполагается употребление нового слова).

К этим упражнениям примыкают разнообразные «игры в слова»: игры с элементами кроссворда типа: кто назовет больше слов на тему .; учитель дает дефиницию, учащиеся должны назвать слово; на доске чертятся клеточки, число которых соответствует количеству букв в слове, и заносится первая буква, затем дается дефиниция.

Для лучшего запоминания слов можно пользоваться рифмовками, песнями, содержащими новые слова. Следует также мобилизовать специальные приемы запоминания слов: проговаривание с различной громкостью, ритмическое проговаривание на знакомый мотив. Такие приемы успешно используются преподавателями интенсивных методов.

Вторую категорию тренировочных лексических упражнений составляют упражнения в построении сочетаний. Для развития речи построение сочетаний - важнейший промежуточный шаг, поскольку «в языке нет одиноких слов» [9]. Сочетания выстраиваются по законам смысловой совместимости в тесном взаимодействии с грамматическими нормами (соотнесите слова в колонках, чтобы получились правильные сочетания (глагольного или атрибутивного характера; подберите из «разбросанных» слов сочетания; составьте распространенные предложения за счет определений к выделенным существительным, дополнений к глаголам-сказуемым (из данных под чертой, по памяти).

Далее для дальнейшего усвоения значения слов и словосочетаний присоединяются грамматические тренировочные упражнения, в которых грамматическое и лексическое начало совмещены. Затем следуют упражнения в применении новых лексических единиц и их сочетаний в речи. Основным видом упражнений являются разнообразные группировки слов, нацеленные на будущие высказывания. Учащиеся могут пользоваться готовыми группировками или самостоятельно группировать слова и словосочетания по ситуации (теме), к изображению на картинке, к фильму, а также соотносить слова и словосочетания с пунктами плана (по памяти или из имеющихся тематических словарей). Самостоятельная группировка слов - это фактически работа над опорами для будущего высказывания, во время которой учащиеся учатся управлять семантикой своего высказывания. Эта работа связана с подготовленной формой речи.

После этого учащимся предлагаются упражнения в неподготовленной речи, без внешних опор. Для этого создаются ситуации, мотивирующие высказывания. Круг замыкается: учащиеся создают свой текст, направленный на решение коммуникативных задач на основе

усвоенного словаря. Здесь работа над словарем смыкается с развитием устной речи.

Работа по овладению пассивным словарем

В связи с чтением на старшем этапе несложных оригинальных текстов разных функциональных стилей - научно-популярного, общественно политического общественно политического и художественного - учащиеся должны овладеть пассивным словарем, т.е. у них должны развиться рецептивные лексические навыки - опознавать слово по некоторым опорам в его графике и на основе синтаксической формы и синхронно соотносить со значением. Все упражнения тренировочного характера должны быть адекватны чтению как процессу и способствовать развитию какого-либо механизма чтения. Помимо этого, существуют упражнения на уровне слова, словосочетания, предложения и сверхфразового единства.

Упражнения на уровне слова

- Выразить то же самое с помощью одного слова (Say in one word).
- Подобрать синонимы/антонимы к данному слову.
- Выбрать слово с наиболее общим значением.
- Расположить слова по определенному принципу или признаку, например, по степени нарастания чувств, по степени надежности и т.д.
- Определить слово, которое не подходит к данной группе (Choose the odd word).
- Образовать как можно больше однокоренных слов.

Упражнения на уровне словосочетания

- Составить/подобрать словосочетания к предложенным словам.
- Добавить/подобрать к существительным 3-4 определения (к глаголам 3-4 наречия).
- Соединить разрозненные слова таким образом, чтобы получились идиоматические выражения (пословицы, поговорки).
- Подобрать к одному существительному как можно больше прилагательных и глаголов.

Упражнения на уровне предложения и сверхфразового единства

- Ответить на вопросы.
- Поставить вопросы к выделенным словам (написать вопросы, ответами, на которые могут быть данные слова или выражения).
- Закончить предложения.
- Соединить разрозненные части предложения в связанный текст.
- Подобрать заголовок к картинке.
- Дать свое определение слову.
- Прокомментировать пословицу.
- Сравнить героев, животных и т.д.
- Составить рассказ с данными словами.
- Описать картинку.

Чтобы возникли словесные стереотипы и прочно запечатлелся слухо-звукомоторный образ слова, облегчающий автоматическое узнавание его при чтении, эти упражнения выполняются вслух (громкое чтение и последующий перевод нового слова в различных синтагмах и предложениях. При выполнении этого упражнения происходит обогащение значения данного слова. Например: full - a full bottle, a full bus, a full moon, the pail full of water, the hall full of students. We have been waiting for him a full hour). Все упражнения в узнавании новых слов создают предпосылки для решения смысловых задач при чтении. Они построены на отобранном для чтения пассивном словарном минимуме, тщательная отработка которого столь же обязательна, как и отработка активного словарного минимума

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабанский Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. - М.: Просвещение, 1985.
2. Беляев Б. В. Психологические основы усвоения лексики иностранного языка. - М., 1964.
3. Бим И.Л. Методика обучения иностранным языкам как наука и проблемы школьного учебника. - М.: русский язык, 1977.
4. Вопросы методики преподавания иностранных языков в средней и высшей школе / ред. А. С. Шкляева. - Казань: Казанский гос. университет, 1961. - 263 с.
5. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам: М.: Глосса, Москва, 2000.
6. Гез Н.И., Ляховицкий М.В., Миролюбов А.А. и др. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. М., 1982.
7. Глухов Б.А., Щукин А.Н. Термины методики преподавания русского как иностранного. М.: русс.яз., 1993. - С.83.
8. Гурвич П. Б., Кудряшов Ю. А. Лексические умения, обусловливающие говорение на иностранном языке // Общая методика обучения иностранным языкам. Хрестоматия. - М., 1991.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-231-235

PECULIARITIES OF USING SENTENCES WITH THE VERB IN PASSIVE VOICE. WAYS OF EXPRESSING THE PASSIVE VOICE

GULOVA ZEBO
преподаватель кафедры практического курса английского языка Бохтарского Государственного Университета имени Насири Хусрава. Таджикистан, г. Бохтар

Annotation. *Linguists have given an extensive attention to the phenomenon of passivization. According to Quirk C.R. , Cheyf U. L. it is a universal linguistic phenomenon since it is found in all languages. It is obligatory in some languages such as Japanese, optional in others like English. [3, p. 320 ; 24, 252]*

The passive voice is a grammatical construction (specifically, a "voice"). The noun or noun phrase that would be the object of an active sentence (such as Our troops defeated the enemy) appears as the subject of a sentence with passive voice (e.g. The enemy was defeated by our troops).

Key words: *extensive attention, phenomenon, all languages, such as Japanese, grammatical construction, object of an active.*

Bondarko, Quirk, Biber and Bylygina consider it to be bad practice to use the passive voice because it obscures the subject. However, it is still common to use the passive voice in formal and business communications. It is particularly useful when creating deliberate vagueness or avoiding assigning blame. For example, He was hurt, instead of Someone hurt him. Also, sometimes the passive voice is preferable because a writer wishes to place or maintain emphasis on the object of the action, not for purposes of deception, but simply as a matter of style. In such cases, the subject may also be obvious, or explicitly supplied with a by X construction. [28, p. 118-136 ; 3, p. 320 ; 24, 252; 29]

The passive voice is generally used when the subject of the sentence is indefinite, general, or unimportant. In the sentence, They mine coal in Pennysylvania, the subject is so indefinite that it is not clear what is meant by they. It might mean the miners, the people, or the companies. This sentence, and similar sentences are improved by putting the verb in the passive voice.

They mine coal in Pennysylvania.

Coal is mined in Pennysylvania.

The passive voice is also a good choice when the doer of the action is unimportant.

Examples:

The roads were cleared early this morning.

The mess was cleaned up before we arrived.

The subject of the corresponding active sentence can be represented in the passive sentence by means of a prepositional phrase beginning with by.

My car was stolen by someone.

A new president has been elected by the voters.

Both French and English are spoken in Canada by the populace.

This by-phrase is only required when the speaker or writer needs to mention the AGENT, ie who or what caused something to happen to someone or something else.

Actually, the mere fact that most passives occur without a by-phrase is an indicator that the length of the phrase that expresses the agent is not always a major concern in choosing the passive over the active. Many linguists, among them R.Thompson and J.Biber ,have argued that the short passive and the long passive are essentially different constructions and need to be looked at quite separately. [7, 21], R.Thompson considers passives without by-phrases “obligatory under certain conditions, these conditions having less to do with the structure of the discourse than with the encoder’s intentions and assessments of the decoder’s inferential capabilities”. [21, p.501] The short passive is used because the agent is not to be mentioned explicitly, either because its identity is

unknown, unimportant, or evedent from the context. An example from R.Thompson, originally from T.Givon is given below:

I left under circumstances of considerable honor. I was given a farewell luncheon by half the staff of the law firm, meaning the lawyers themselves. I was asked to make a speech and Iwas applauded. [11, p87]

In this example, it can safely be inferred that the people who host the luncheon are the people who ask the narrator to give speech. Choosing the passive allows for a chain of three sentences with the same topic.

The sentences above can virtually always be recast in the active voice with the agent moved to the subject position and with no essential change of meaning.

Someone stole my car.

The group has made a decision.

Farmers grow much tobacco in Eastern Europe.

The voters have elected a new president.

A populace speaks both French and English in Canada.

The -ed participles may sometimes be followed by prepositions other than by as in the following examples:

-ed as adjective:

I am very surprised at you.

-ed as part of a passive construction:

I was surprised by a knock at the door.

Many – ed participles which cannot be proceded by very and can be modified by other intensifiers such as (very) much, well, badly, completely, greatly, highly:

Her performance was (very) much/greatly admired.

The pedestrian was badly/seriously injured.

He is a well/highly qualified engineer.

The story was completely forgotten.

The passive voice is useful when you want the doer of the action to remain anonymous.

Examples:

Last night the announcement was made that 300 employees would be laid off.

According to Ch Fillmore sometimes the agent of an action needs to be omitted. For example, the textual conventions, governing lab reports do not permit the use of the first person (I or we) at all, and in fact any mention of the researchers, even in the third person, is frowned upon. Thus, lab reports are filled with clauses like these: the pigeons were observed over a period of three weeks; the subjects were divided into three groups. [26, p. 496]

The reason for this convention is that science is supposed to be objective, and removing all reference to the researchers emphasizes that stance of objectivity.

The use of the passive voice in laboratory reports also keeps the spotlight focused on the experiment itself, rather than yanking it over to the researchers. It is a matter of emphasis.

There are two ways of casting a verb in the passive voice in English so as to cause the subject to be acted upon by its verb. The foremost way is by using a form of the verb to be with the past participle of a verb, such as in the following examples:

I was stopped. (=someone stopped me.)

I was bathed. (=someone bathed me.)

This is the more common way of the two. It appears in all levels of English and its only restriction is that the verb must be transitive. The second, and less common way, is by using a form of the verb to get with the past participle of a verb:

I got stopped. (=someone stopped me.)

Sometimes, it may be difficult to tell the difference between an –ed form referring to a state and one referring to an event. For example, John and Mary were married last year may mean either (a) that they were not single last year, or (b) that their wedding took place last year. In the example,we

can use GET, in spoken English at least, to form the passive: only meaning (b) is expressed by

John and Mary got married last year.

Cheyf state that however, not every –ed participle is used after GET, which emphasises the RESULT of an action that is done to someone or something. Verbs that are so used include:

get killed, get stuck, get hurt, get burned, get shot, get arrested, get paid, get cheapened, get hit, get ushered out, get blown off, get run over, get beat up, get fixed up, get squeezed, get caught, get sucked into. [24, p.222]

Passives in English are formed periphrastically: the lexical verb occurs in its non-finite past participle II form, and the auxilary be encodes voice, tense and agreement. There are some exceptions: if the lexical verb is part of a participle small clause, i.e. a clause without a tense projection, no auxilary is needed and the result is a passive without an auxilary. The second exception from the generalization that all passives involve a form of be is, of course, the get-passive. Unlike the passive without auxilaries, which is dependent on a specific syntactic configuration, the get-passive seems to be more of a stylistic variant of the be-passive.

Corpus studies by J.Biber and S.Oksefjell have shown that the get-passive is generally rare, even in spoken English. Among the claims that have been made about how the get-passive is more restricted than the be-passive are the following:

- Register: The get-passive is far more common in spoken than in written English [7, 17], bur even in conversational English, the get-passive is much rarer than the be-passive J.Biber [7, p.476].

- Regional variation: The get-passive is used more often in American than in British English and is also acquired earlier in American English than in British English K.Meints [16 p.26].

- Social variation: The get-passive started “in the speech of less educated people and is more common in the speech of working-class speakers (Herold 1986).

-Semantic and aspectual restrictions: J.Biber stresses The get-passive is only common with a very limited set of verbs. the get-passive receives a more dynamic interpretation than the be-passive and cannot occur with stative verbs.[16 , p.98].

One of the reasons for looking at the get-passive as a get-construction lies in the fact that syntactically, get in the get-passive behaves just like the lexical verb get, not like an auxilary. It does not show any of the features (Negation, Inversion, Code, Emphasis) typically associated with an auxilary verb. Just like the lexical verb verb get, it requires do support in contexts of negotiation and question formation. Furthermore, it cannot be stressed and cannot be stranded in VP- deletion contexts. If get behaves like a lexical verb, it should be relatable to get in other contexts.

a. He got/was promoted recently.
b. He did not get/got not/was not promoted recently.
c. Did he get promoted recently?Got he promoted recently?
d. John got killed in an accident and Bill got/did too.

According to T.Givon and Z.Yang the first step in the development towards the get-passive was an increase in semantic and syntactic complexity through the addition of a beneficiary (get something for somebody). The next step was that the additional phrase did not have to be a beneficiary, it could also have locative meaning (get something/someone somewhere). [11, p. 22],

It is often claimed that in the get-passive the surface subject is generally animate, allowing for an involvement reading of the subject (the subject is not just undergoing the event, but also actively pushing the event forward).T.Givon and Z.Yang illustrate this point with the following contrastive pair:

a.Mary was shot on purpose, the bastards!
b.Mary got shot on purpose, the bastards!

They argue that is infelicitous because in the get-passive the subject is construed as somehow responsible for the event (a reading that is not generally available for the be-passive). The agent of the passivized verb is implicit, i.e. Mary is not the one who fired the shoots, but the animate subject of the matrix clause is perceived as somehow responsible for the whole event having taken place (secondary agent reading). [22, p.120]

The fact that the get-passive is associated with a secondary agent reading more easily than is the be-passive can be connected to the existance of causative get. The subject of be is never a causer, the subject of get can be.

As stated previously, the more common voice construction in English is the active voice; however, there are three times when the passive voice is the structure of choice according to Marianne Celce-Murcia and Diane Larsen-Freeman.

1. The passive voice allows speakers and writers to keep discourse topics in the subject position over successive clauses while adding new information in the remainder of the clause.

I had just finished paying off my new car when it was towed by the police. Then, on the way to the towing compound, it was rammed by a truck and demolished.

The first electronic computer was built in England during World War II. It was called the Colossus, and it was used to decipher Adolf Hitler's confidential messages to his generals. After the war, it was destroyed so that the world would not learn how the British broke codes. Presently, it is being reconstructed at Bletchley Park in England where it can be viewed by visitors. [19, p.38].

2. The passive voice allows speakers and writers not to mention the agent, especially when information about the agent is unknown, unimportant, obvious, confidential, or difficult to identify.

My car was stolen.

A decision has been made.

Much tobacco is grown in Eastern Europe.

A new president has been elected.

Both French and English are spoken in Canada.

3. The Passive voice allows speakers and writers to place emphasis on receivers of an action by placing them at the beginning of a sentence.

Thirteen people were injured by a tornado in Florida.

I was robbed. . [8, p.15].

Although most passive voice sentences in English do not include agents, there are three narrow instances when speakers and writers tend to express them :

1. The agent is expressed when it is a proper name indicating an artist, an inventor, a discoverer, or an innovator.

The Mona Lisa was painted by Leonardo Davinci.

The first electronic computer was built by Tomas Flowers.

The American continent was discovered by Christopher Columbus.

Rubber was first vulcanized by Charles Goodyear.

2. The agent is expressed when it is an indefinite noun conveying new information that the speaker/writer thinks is important enough to mention.

These works of art were all produced by women.

The corner store was robbed by a masked gunman.

3. The agent is expressed when it is an unexpected inanimate noun.

Thirteen people were injured by a tornado in Florida.

All the lights in this building are controlled by computers.

So all scholars agree that passive-voice constructions exhibit the following properties:

- they contain a form of the verb to be (or to get) plus a past participle of a transitive verb. They express an action carried out on the subject of the sentence.
- they contain an agent, either expressed or more frequently unexpressed.
- they can almost always be rewritten in the active voice with the agent moved to the subject position with no essential change of meaning.

BLIOGRAPHY

1. Бондарко А.В., Булігина Т.В. Теория функциональной грамматики. Залоговость. – Санкт-Петербург: Изд-во «Наука». – 1991. –268с.
2. Виноградов В.В. Избранные труды: Исследования по русской грамматике. М., 1975 – с. 267 – 268.
3. Каушанская В.Л. Грамматика английского языка. – М., - 2006. – 320с.
4. Качалова К.Н., Израилевич Е. Е. Практическая грамматика английского языка. М., 2003- с.368.
5. Коваль А.П. Композиційна роль образу автора у публіцистиці// Коваль А.П. – 1983.С.36-39.
6. Anja Wanner, Topics in English linguistics. New York, 2003 – 148p.
7. Biber J. Introduction to Functional Grammar 1994. – 268pp.
8. Celce-Murcia M. Grammar book, Cambridge; Cambridge University Press.-2008- 700pp.
9. Close R.A. A Reference Grammar for Students of English. – Moscow: Prosvescheniye. -1979.-352pp.
10. Fillmore Ch. The Acquisition of Complex Sentences, New York.-2004.-186pp.
11. Givon T. Typological Studies in Language, Harlow: London.-1990-220pp.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-236-238

ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА ВЫРАЖЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА НА МОРФОЛОГИЧЕСКОМ УРОВНЕ

ТАГОЕВА ТАБАССУМ МУЗАФАРОВНА
доктор филологических наук, профессор кафедры теории и типологии английского языка, факультета иностранных языков, Бохтарского Государственного Университета именем Носира Хусрава, Таджикистан.

Аннотация. *Явление конкретизации при выражении идеи множественности прослеживается до настоящего времени в отдельных языках. Так, в языке хауса множественное число выражается не только посредством суффиксов, но и путем повторения слова или его частей. На раннем этапе развития общества понятие двойственности было первым шагом к познанию множественности. Формы двойственного числа употреблялись, когда речь шла о парности (двух лицах, двух предметах), соотносимых действиях, состояниях. Постепенно на практике человек убеждался, что понятие о двух, трех и т. д.*

Ключевые слова: *конкретизации, идеи множественности, в языке хауса, этапе развития, понятие двойственности, соотносимых действиях, человек убеждался.*

Среди морфологических средств выражения количества обособляются категории числа и степеней сравнения. «Категория количества, и прежде всего прерывного (дискретного) количества, помимо числовых обозначений лексического характера, находит свое выражение также в категории числа».

Посредством форм категории числа выражается различие между единичным объектом и их множеством. Парадигма множественного числа указывает на неопределенное множество обозначаемых словом объектов. Указанное множество может конкретизироваться путем расчлененной номинации. Многие языки имеют формы единственного и множественного числа. Некоторые языки имеют промежуточные подкатегории двойственного, тройственного и паукального (малого, ничтожного) числа. Грамматическая категория числа, по образному выражению Р. А. Будагова, универсальная и абстрактная, складывалась медленно и постепенно. В своей эволюции данная категория прошла сложный путь от конкретного к абстрактному.

Явление конкретизации при выражении идеи множественности прослеживается до настоящего времени в отдельных языках. Так, в языке хауса множественное число выражается не только посредством суффиксов, но и путем повторения слова или его частей. На раннем этапе развития общества понятие двойственности было первым шагом к познанию множественности. Формы двойственного числа употреблялись, когда речь шла о парности (двух лицах, двух предметах), соотносимых действиях, состояниях. Постепенно на практике человек убеждался, что понятие о двух, трех и т. д. предметах включается в понятие множественности : два больше единицы (2 > 1), много больше единицы (М > 1), единица меньше двух (1 < 2), единица меньше много (1 ^ N4). Значит, единица меньше как двух, так и много, т. е. много включает и два, и три, и четыре. Рудименты двойственного числа прослеживались в латинском и итальянском диалектах. Сравните: атЪо, duo. Остатки двойственного числа до настоящего времени сохранились в отдельных формах слов русского и украинского языков. Сравните: рус. два человека, два брата, два друга, очи, уши, колени. Числительное два раньше принадлежало категории двойственности, его прежние формы сохранились в составе сложного- числительного двести от дъвесъте. Категория двойственности развивалась постепенно, а формы ее отличались от форм единственного и множественного числа. Данная категория была присуща некоторым формам личных местоимений древнеанглийского языка.

Сравните:

И. wit мы двое git вы двое Р. uncer нас двух uncer вас двух Д. unc нам двум inc вам двум В. unc(it) нас двух inc(it) вас двух

Указанные английские местоимения восходят к сочетанию we-t, gi-t, где t является остатком числительного twa (Old Eng. duo). Таким образом, формы двойственного числа в именительном падеже образовались путем стяжения фразы - подверглись процессу стяжения. Числительное two имело формы категории числа и падежа. Остатки двойственного числа в английском языке сохранялись до XШ в. Современный английский язык характеризуется полным отсутствием категории двойственного числа и специальных форм для обозначения парности, двойственности. Слова, выражающие это понятие, относятся к разным частям речи и принадлежат сфере словаря, а не грамматики [62, с. 190-198]. Сравните: double, twin, both, pair, between, couple, brace, yoke, to double, bilabial, digraph, etc.

Значение единичность: множественность в языках реализуется свойственными им формантами. В английском языке средства выражения на морфологическом уровне более унифицированы по сравнению с русским языком. Скудная система английской парадигмы категории числа противостоит богатой системе окончаний русского языка.

Грамматическая категория числа свойственна прилагательным в русском языке, в отличие от прилагательных английского языка. В русском языке прилагательные согласуются с определяемыми словами в роде, числе, падеже, в английском они примыкают к определяемым словам, а согласование носит лишь семантический характер.

Морфологические признаки числа богаче представлены местоимениями русского языка. В английском языке оппозиция один / не один реализуется отдельными неопределенными, усилительными, выделительными и абсолютными местоимениями. Значение числа английский глагол реализует посредством своих форм, а также личных местоимений. Категория числа английского глагола имела больше форм выражений в древне- и среднеанглийский периоды. Процесс деморфо-логизации английского глагола шел по принципу уменьшения глагольных форм.

Количество элементов, соотнесенных с грамматической категорией числа, в сравниваемых языках различно. Мера и признак качества находят свое выражение в формах грамматической категории степеней сравнения прилагательных и наречий. И. В. Арнольд отмечает: «Свое грамматическое выражение лексико-грамматическое значение качества и количества находит в грамматической категории сравнения»[5, с. 53]. Увеличение/ уменьшение какого-то признака в сопоставляемых языках фиксируется посредством определенных формантов. Соотношение аналитических и синтетических способов находится при этом в прямой зависимости от лингвистических факторов. Точкой отсчета выступает положительная степень сравнения. Общим для сопоставляемых языков является наличие супплетивных форм степеней сравнения: «Наличие супплетивных форм образований в самых разнообразных языках свидетельствует о том, что человек не сразу научился выражать количественные различия внутри качественных характеристик. Поэтому и супплетивнослъ исторически следует понимать не как «замену» одних прилагательных другими, а как известную «разорванность» грамматического ряда, внутреннее единство которого было, по-видимому, осмыслено лишь впоследствии». В сравниваемых языках для выделения обозначаемого признака используются слова и особые элементы. Сравните: англ. dark dark, pitch dark, pale green, deep red, far more beautiful; рус. болъиюй-болъшой, самый большой и др. Сравнительная степень указывает на признаки двух сравниваемых объектов, превосходная степень выделяет признаки объекта на фоне других объектов, что прослеживается и в структуре построения фраз, включающих прилагательные в сравнительной или превосходной степени сравнения. Прилагательные, реализующие формы степеней сравнения, характеризуются в сопоставляемых языках особой избирательностью[1, с. 86]. Так, прилагательные в положительной степени сравнения сочетаются с наречиями со значением полной степени признака, а прилагательные в сравнительной степени сочетаются с наречиями

со значением неполной степени признака. Сравните: англ, a bit redder, quite cold; рус. совсем низкий, совершенно здоров, вполне хорош, немного выше, чуть-чуть краснее и др.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кравцова С.И. Фразеологические единицы со значением количества в русском языке: Автореф. дис. ... канд. филол. наук.- Ростов н/Д., 1981.-26 с.
2. Кржижкова Е. Количественная детерминация в прилагательных в современном русском языке (лексико-синтаксический анализ)// Синтаксис и норма.-М.: Е1аука, 1974.-С. 122-144.
3. Крылова И.П. Английская грамматика для всех. М.:Высш. Школа., 1989.-271с.
4. Каушанская В.Л. Грамматика английского языка. Л.,- 1959.-317 с.
5. Ларин Б.А. О числительных (статья девятая) // Литературная учеба.-М.,-С. 112-119.
6. Ленин В.И. Филолсофские тетради.- Поли. собр. соч., т.29
7. Лиепинь Э. Категории как схемы познания // Вопросы теории и методологии научного познания. - Рига, 1983.- С. 20-25.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-239-241

ВОҲИДҲОИ ЗАХИРАҲО ВА МИСОЛҲОИ ФРАЗЕОЛОГИЗМ ДАР ЗАБОНИ АНГЛИСӢ

КАДЫРОВА МУХАБАТ
Омӯзгори кафедраи курси амалии забони англисӣ Донишгоҳи Давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав Тоҷикистон.

Аннотасия. *Дар ҳақиқат ҳам, як қатор воҳидҳои фразеологӣ хеле қадима чи аз ҷиҳати сохт ва аз ҷиҳати ифодаи маъною тарзи ташаккул ба ҳамин гуна фразеологизмҳои забонҳои дигари оилаи ҳиндуевропоӣ хеле монанди доранд. Чунончи, фразеологизмҳои серистеъмоли «рӯ ба рӯ», «паймон шикастан», «дандон доштан ба касе» аз ҳамин қабиланд. Таркиби фразеологии «рӯ ба рӯ», ки ба маънои дар муқобили касе (чизе) дар истеъмол аст, дар забонҳои гуногуни ҳиндуевропоӣ ифодаҳои ҳамсохт, ҳаммаъно ва ҳамвазифаи худро дорад.*

Калид вожаҳо: *фразеологизм, ҳиндуевропоӣ, воҳидҳои фразеологии, эътироф кард, воҳидҳои фразеологие, маъруф истеҳзо, масхара, нафрат, таҳқир , густохӣ.*

Захирахои фразеологии ҳар як забон, пеш аз ҳама, дар асоси қонунҳои дохилии он ба вуҷуд меояд. Дар воҳидҳои фразеологии ҳар забон зимни шакли ифодаҳои ниҳоят мухтасар ва муъҷааз таҷрибаи ҳаёти бисёрсолаи ҳамон халк инъикоси худро ёфтааст. Ба ин сабаб аст, ки воҳидҳои фразеологии ҳар забон бо хосиятҳои фардӣ ва обурангу таровати махсуси худ хоси фақат ҳамон забон шуда мемонанд.

Албатта, дар забонҳои гуногун гоҳо чунин ифодаҳои устувореро, ки аз ҷиҳати сохт, маъно ва ҳатто образи заминяшон ба ҳам хеле монанд бошанд, пайдо кардан мумкин аст. Дар назари аввал ҳамаи чунин ифодаҳои рехтаро ҳамчун воҳидҳои фразеологии аз забонҳои дигар дохилшуда гумон кардан мумкин аст. Бояд эътироф кард, ки микдори воҳидҳои фразеологии аз забонҳои дигар дохилшуда гумон кардан мумкин аст. Бояд эътироф кард, ки миҳдори воҳидҳои фразеологие, ки аз як забон ба забони дигар мегузаранд, кам нестанд. Ҳар як забон бо вуҷуди табиати фарди мавриди зарурат аз забонҳои дигар фразеологизмҳои ҷудогонаро қабул карда метавонад. Аммо на ҳар як фразеологизми забонамон, ки бо ифодаҳои рехтаи забонҳои дигар ҳамсохту ҳаммаъно ва ҳатто ҳамобраз мебошанд, дар натиҷаи иқтибос ба вуҷуд омадаанд. Бисёре аз онҳо дар асоси қолабҳои мавҷудаи забон ташкил ёфтаанд ва бо ҳамин гуна ифодаҳои рехтаи забонҳои дигар муносибате надоранд, чунки «монандии афкори халқҳои гуногун ва ҳатто ифодаи якхелаи он дар забонҳои мухталиф на ҳама вақт аз қаробати ин халқҳо, ё ин ки аз иқтибоси он афкор шаҳодат медиҳад».

Дар ҳақиқат ҳам, як қатор воҳидҳои фразеологӣ хеле қадима чи аз ҷиҳати сохт ва аз ҷиҳати ифодаи маъною тарзи ташаккул ба ҳамин гуна фразеологизмҳои забонҳои дигари оилаи ҳиндуевропоӣ хеле монанди доранд. Чунончи, фразеологизмҳои серистеъмоли «рӯ ба рӯ», «паймон шикастан», «дандон доштан ба касе» аз ҳамин қабиланд. Таркиби фразеологии «рӯ ба рӯ», ки ба маънои дар муқобили касе (чизе) дар истеъмол аст, дар забонҳои гуногуни ҳиндуевропоӣ ифодаҳои ҳамсохт, ҳаммаъно ва ҳамвазифаи худро дорад:

1. Англисӣ – «face to face».
2. Руссӣ - «лицом к лицу».
3. Немисӣ – «Auge in Auge».
4. Тоҷикӣ – «Руй ба руй».

ва ба монандии ин забони англисӣ ва руссӣ низ ибораҳои хеле зиёд доранд. Масалан, «to break a promise» – паймон шикастан – ё ин ки «дандон доштан ба касе» - иметь зубы против кого-л. ва амсоли инҳо мушоҳида кардан мумкин аст.

Ҷиҳати характернокии чунин воҳидҳои фразеологӣ, ки ба ягонагии манбаи пайдоиши онҳо дахолат мекунад, умумияти образи заминаи онҳо ва махсусан, асоси реалии он образҳо мебошад. Ба назар чунин мерасад, ки ин гуна ибораҳо дар асоси реалиятҳои муайяни ба

халқҳои гуногуни ҳиндуевропоӣ баробар маълум ташкил ёфтаанд. Бо вуҷуди он бояд ба ҳисоб гирифт, ки агар чунин фразеологизмҳои забонҳои гуногун ба ҳам муносибате дошта бошад, пас он муносибатҳо фақат дар даврaҳои хеле қадимаи таърихӣ ба вуҷуд омада метавонистанд. Агар тадқиқи қабатҳои қадимаи захираи фразеологии забони точикӣ бинобар то ҳол омӯхта нашудани он кори як андоза мушкил бошад, пас муайян кардани умумиэронии фразеологияи забон то андозае имконпазир аст. Чунончи, ибораи умумиистеъмоли «бо як тир ду нишон задан», ки бо маънои бо як ҳаракат ду натиҷа ба даст овардан маъруф аст, дар забони руссӣ дар қолаби «убить одним ударом двух зайцев», дар забони англисӣ дар шакли «to kill two birds with one stone». Айнан чунин монандиро дар байни фразеологизмҳои зерини забони англисӣ ва забонҳои дигар мушоҳида кардан мумкин аст.

* Дар назари аввал, руссӣ «на первый взгляд» - дар назари якум, дар забони англисӣ «at first sight» - аз назари якум ба маънои дар аввал.

* Гурги боронди да, руссӣ «стрелянный воробей» (гунҷишки парронда шуда), дар забони англисӣ «old bird» (парранда и солдида) ба маънои шахси доно, маккор;

* Чашми касе мош барин кушода шуд, немисӣ «grosse Augen machen» (чашмони худро калон кардан) ба маънои сахт дар ҳайрат шудан;

* Ҳар барин кор кардан, руссӣ «работать вол» (барзагов барин кор кардан), ба маънои меҳнат сахт кардан.

* Як себи ду кафан барин монанд, дар забони англисӣ «to be look like», дар забони руссӣ «как две капли воды похожи», ба маънои ниҳоят монанд будан.

Тадқиқотҳои минбаъда таснифоти машҳури академик Виноградовр такмил доданд [1; 57-60]. Дар забони англисӣ низ баъзе кӯшишҳои аз ҷиҳати маъно тасниф намудани воҳидҳои фразеологиро дидан мумкин аст. Бо вуҷуди ин масъалаи таснифоти семантикии воҳидҳои фразеологии забони англисӣ аз ҷумлаи он масъалахоест, ки пурра ҳал нашудааст. Дар таснифот, дар пешниҳод шудаи воҳидҳои фразеологии забони англисӣ муваффақиятҳои то имруз ба даст овардаи илми фразеологияи пешин ба назар гирифта шудаанд. Тадқиқи ҳамаҷонибаи фразеологияи забонҳои мухталиф, муайян гардидани хусусиятҳои муҳими воҳидҳои фразеологӣ, ҳаҷм ва гурӯҳҳои гуногуни онҳо дар даҳсолаҳои охир тақозои ҳарчи беҳтар ва дар савияи баланди илми мураттаб сохтани фарҳангҳои фразеологиро ба миён гузошт. Шарҳу маънидоди воҳидҳои фразеологӣ, ки дар луғатҳои мавҷуда дар баробари эзоҳи калимаҳои ҷудогона оварда мешуданд, акнун дигар ба талаботи рӯзафзуни хонандагон ҷавоб дода наметавонад. Аз тарафи дигар, пайдо кардани ин ё он воҳиди фразеологӣ аз ин луғатҳо, муайян кардани маъноҳо мавқеи истеъмол ва системаи шаклҳои онҳо кори ниҳоят душвор ва бисёр вақт номумкин ҳам буд. Луғатҳои мавҷуда захираи фразеологии забони англисиро пеш аз ҳама ба мақсади тафсири маъноҳои гуногуни калимаҳо меоварданд.

Захираи фразеологии забони англисӣ аз ҷиҳати истеъмол ба гурӯҳҳои мухталиф ҷудо мешаванд. Дар он баробари воҳидҳои фразеологии умумӣ, ки дар ҳама маврид ба кор бурдан мумкин аст, фразеологизмҳои услуби китобӣ ва гуфтугӯиро ҷудо мекунанд. Ин гурӯҳҳо на фақат бо доирам истеъмол, балки бо ифодашавии тобишҳои мухталифи ҳиссию экспрессивии худ ҳам фарқ доранд. Маҳз ифодаи ҳамин ҷиҳатҳои гуногуни ҳиссию экспрессивӣ – образнокӣ, характеристикаҳои мусбат ва ё манфӣ, ки дар ҳар як воҳиди фразеологӣ ба тариқи фардӣ инъикос ёфтаанд, вазифаҳои услубии онҳоро муайян мекунанд. Ғайр аз ин ба вазифаи услубии воҳидҳои фразеологӣ муайян кардани роҳу усулҳои ифодашавии маъноҳои фразеологии онҳо низ дохил мешавад. Маъно ва тобишҳои ҷудогонаи воҳидҳои фразеологӣ ба тарзи гуногун зоҳир мегардад. Муайян намудани усули ифодаи маъноҳои фразеологӣ, ҷиҳатҳои ҳиссиву экспрессивӣ ва гурӯҳҳои гуногуни воҳидҳои фразеологӣ аз ҷиҳати истеъмол аз вазифаҳои аввалиндараҷаи услубиёти ин воситаҳои муҳими забон ҳисоб мешаванд.

Вулигаризмҳои фразеологӣ маъниро ба тарзи дурушт ифода мекунанд. Дар онҳо характеристикаи манфӣ, тобишҳои мухталифи истеҳзо, масхара, нафрат, таҳқир , густохӣ ва амсоли инҳо мавҷуд аст. Онҳо муносибати манфии гӯянда ё нависандаро нисбат ба

предмет ё ҳодисаҳо ифода кардаанд. Чунончи, ифодаҳои рехтаи “арво занад!”, “сар халондан”, “ба ҷаҳаннам рафтан”, “сари касеро хӯрдан”, “дум ликкондан”, “сояи касеро аз девор тарошидан”, “саги дайду” ва бисёр дигарҳо аз ҳамин қабиланд.

Эвфемизмҳои фразеологӣ.

Бараъкси вулигаризмҳо дар эвфимизмҳои фразеологӣ характеристикаи мусбати предмети ифодашаванда, муносибатҳои гуногуни навозиш, лутф, нармию мулоиматӣ ифода меёбанд. Онҳо бештар дар ивази ифодаҳои дурушт ба кор бурда мешаванд: “ба дунё овардан” (таваллуд кардан), “ҷавоби касеро додан” (талоқ додан), “дасти касеро ҳалол кардан” (хатнасур кардан), ”ба як болишт сар ниҳодан” (зану шавҳари кардан), “аз ақл бегона шудан” (девона шудан), “пушти касе ба замин нарасидааст” (касе дар гӯштӣ мағлуб нашудааст), “чашм дар роҳ” (обистам будан), “аз вазифа фуровардан”(аз кор рафтан), “ба олами адам рафтан” (мурдан) [17; 63-85].

Эвфемизҳои фразеолгӣ гоҳо мафҳумҳои мамнӯъро ифода мекунад. Дар ин ҳол онҳо ба мафҳумҳои гуногуни ҳурофот ва расму оинҳои анъанавӣ алоқамандӣ доранд: ” чашм расид ба чизе” (барор гирифтани коре); “ба дорул ахлоқ меҳмон шудан “ (ба ҳушёрхона афтидан); “аз дасти чап хестан” (кайфияти хуб надоштан ;) “ ба рӯи қадам омадан” (таваллуд шудан;) “ба номуси касе рахна задан” (касеро бе обру кардан) ва монанди инҳо.

Эвфемизмҳои фразеологӣ дар ифодаи мафҳумҳои рамзии гурӯҳҳои мухталифи ҷамъиятӣ низ ба кор бурда мешавад. Чунончи; бисёр мафҳумҳои арготикӣ ифодаҳои фразеологии худро доранд: “аз замин рӯфтан” (касеро нобуд кардан), “ба сари касе об рехтан” (кори касеро тамом кардан, касеро куштан), “обро лой кардан” (касеро фиреб додан), “оби чизеро хӯрдан” (ҷои бозоргузар доштани чизе), “қисаи худро пур кардан” (дуздӣ кардан), “хонаи истироҳат” (маҳбас).

Хуллас ҳамин тавр, дар ин боби рисола ба захираҳо ва мисолҳои фразеологизм ба таври муфассал мавриди тадқиқ қарор дода шудааст. Тадқиқоти сохтории ин фасл нишон медиҳад, ки ба вазифаи ҷузъи номии аз ҳама бештар исмҳои ифодагари номҳо ва номи унсурҳои табиию ҷирмҳои осмонӣ омада дар қиёс бо онҳо сифатҳо, шумораҳо ва зарфҳо нақши нисбатан камтар доранд.

АДАБИЁТ:

1. Соссюр Ф. Курс общей лингвистикий. - Москва: Пятигорск, 1933. -254с.
2. Стебелькова Н.А. Варьирование и структурно-семантические аспекты тождества фразеологической единицы. - Москва: Телия, 1973. -437с.
3. Стернин И.А. Лексическое значение слова в речи. - Москва: Воронеж, 1985. -193с.
4. Савицкий В.М. Английская фразеология, проблемы моделирование. -Москва: Самара, 1993. -476с.
5. Жоржолианц Д.О. Теоретические основы фразеологические номинации и сопоставительная лингвистика. -Москва: Самара, 1987. -285с.
6. Телия В.Н. Вторичная номинация и ее виды. -Москва: Казань, 1977. -248с.
7. Телия В.Н. Коннотативный аспект семантики номинативных единиц. -Москва: Филин,1986. -380с.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-242-246

METHOD OF TRANSLATION IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING

LATIFOV JUMKHON
The teacher of Bokhtar State University named after Nosir Khusrav, at the Department of methods of teaching of foreign languages. Republic of Tajikistan, Bokhtar

Annotation. *Direct method is the method of teaching English through conversation, discussion and reading without use of the pupil's language, without translating and without the study of formal grammar. In this the student is encouraged to think directly in English. Its merit is that it is an interesting method as it involves many activities. It helps to make understanding of English easier. In this method time and energy which are needed in teaching through mother tongue are saved, as there is a direct contact established with the object that is introduced. The students are never dull in this of teaching.*

Key words*: Direct method, modern pedagogical, information technologies, through conversation, involves. mother tongue, encouraged.*

The grammar translation method looks upon language learning as an intellectual activity. Untill twenty-thirty years ago, this method was commonly used in Europe to teach Latin in schools. For a long time, it was uncritically assumed that this was the only way languages should be taught. It was transferred to the teaching of modern languages when they were introduced into schools, first as an optional and then as a compulsory subject. In a typical Grammar Translation class the main focus is on reading and writing, with little attention being given to speaking or listening. The method consisted of giving the pupils grammatical rules and paradigms. Paradigms are lists of forms arranged according to a grammatical pattern.

This method is called the translation method. It is also called as the classical method. It is the oldest method of teaching English. It is used widely in Indian schools. This method has two philosophical bases i.e. Grammar is the soul of language and a foreign language can be easily learnt through translation. This method as Tickoo said: “came to English Language teaching in most of Asia in general and India in particular with support in the long- established tradition of teaching classical languages in the United Kingdom. The system of education in the country served as a model for schools in most of its colonies. The psychological beliefs that prevailed then were (a) that classical languages with their intricate systems of grammar were capable of training human faculties including memory, and (b) that learning these languages was part of a truly liberal education. Teaching and learning primarily aimed at the ability to read full texts rather than to communicate orally in everyday situations”. Basically grammatical structures are kept in mind while teaching English language like "I am going to school" in this sentence the structure is grammatically analysed in terms of tense, subject, predicate, verb etc. and the is translated into native language as "Ман ба мактаб рафта истодаам" or vice versa.

This method is based on three principles i.e.

- Translation interprets foreign phraseology best,
- In the process of interpretation, the foreign phraseology is assimilated,
- The structure of a foreign language is best learnt when compared and contrasted with that of the mother-tongue.

In this method the English teacher translates each and every word, phrase and sentence of English into mother tongue of the students. This is the oldest method of teaching English in our country. The unit of teaching is word. Mother-tongue dominates. Grammatical rules are explained by the teacher. In this method text-book occupies an important place. The text-book has all reading material, specific graded vocabulary and each lesson has some new words. Thus the lesson starts with the meaning of words and then explains the meaning of phrases and sentences.

It saves time so it is economical method. It helps in enhancing the student vocabulary. It follows

the maxim, "From known to unknown". It helps in having better and clear understanding of word meanings. This method can be easily used even in the overcrowded classrooms. It explains grammatical rules therefore it gives correct knowledge of English. This method can be used in every situation. This method tries to establish a strong link between new ideas and old ideas. It is convenient for the teacher because material aid is not needed. The unit of teaching is word and not sentence. This method saves teacher's labour. We can test the comprehension of our pupils by this method. Sometimes it is found very useful in the senior classes for explaining complex ideas, abstract thoughts and meanings.

In this method no emphasis is put on speaking, reading and writing. In this method speech is neglected. The students are not provided practice in oral work. This method fails to teach correct articulation, intonation and pronunciation. Translation method attempts to teach English through rules and not by use. It stops the power of thinking freely. Too much emphasis is given on grammar. This method is dull because the student does not take active part in learning process. This method is not based on psychological principles which are must for learning process. It is against the maxim, "from whole to part". It develops the translation habit among the students. Literal translation rains the sense and beauty of a sentence. It helps to develop booking English but prevents the delicate expression. In English language we come across some structure which cannot be translated into Indian languages. The structure of two different languages could not be similar. So the technique of teaching through translation delays the process of learning the structure of a foreign language. This method is unnatural because it does not help the learners to learn the foreign language as they learn their mother-tongue. It completely neglects silent reading, model reading and rapid reading. This method is uninteresting method because in this method students are only passive listeners. Learning by this method lasts only up to examinations, because students learn rules by cramming. In teaching a foreign language by means of the grammar-translation method attention was paid to the assimilation of grammar rules of the foreign language that pupils studied. The vocabulary was "turned up" to grammar. Translation was extensively unitized both as a means of explanation of new words, grammar forms, and structures, an as a means of mastering the foreign language, all exercises for assimilating the language material being limited to translation from the mother tongue into the foreign language and from the foreign language into the mother tongue.

The distinguishing features of the grammar-translation method are:

1) insistence upon grammatical analysis

2) the assumption that grammatical categories can be defined in general terms with reference to meaning, the grammatical categories being the common denominator of all languages.

According to this method the best way to say a sentence in a foreign language is to start with a sentence in the mother tongue, analyze it grammatically into such components as subject, i.e. one who performs the action, predicative, that which denotes the action, object, that which receives the action, etc. If necessary pupils go on with the analysis, for example, they name tense, mood, etc. Then the pupils is told to find the corresponding forms in the foreign language. Summary:

The Grammar Translation Method:

Classes are taught in the mother tongue, with little active use of the target language. Much vocabulary is taught in the form of lists of isolated words. Long elaborate explanations of the intricacies of grammar are given. Grammar provides the rules for putting words together and instruction often focuses on the form and inflection of words. Reading of difficult classical texts is begun early.

Little attention is paid to the content of texts, which are treated as exercises in grammatical analysis. Often the only drills are exercised in translating disconnected sentences from the target language into the mother tongue.

Little or no attention is given to pronunciation.

The grammatical analysis was very neat and satisfactory for the grammarians who had devised it, but it often made facts about the language very confusing to the students. The method put a tremendous strain on students' memories. Word-to-word translations were often unsatis factory.

The students had to learn a lot of grammatical terms (noun, tense, indicative, etc). In fact, they had to learn a new language, talking about language.

The grammar-translation method in its orthodox form was practised in schools in the XVIII-th and XlX-th centuries. The development of pedagogies, psychology and linguistics brought changes in the grammar-translation method. It was greatly modified at the end of the XlX-th century and in the XX-th century, and, first of all, these modifications dealt with the approach to the relationship of "two grammars". Instead of forcing the target language into the mold of the learner's native language, the "grammars" are compared with the result of better comprehension and retention in all points of difference and interference. The grammar-translation method is often mentioned even nowadays when one wants to emphasize a traditional approach to foreign language teaching.

Grammar-Translation method is one of the reasons of following standards of English in India. In spite of so many demerits the translation method is still the most commonly used method in Indian school. It can thus be concluded that this method has been universally condemned. Even then it continues to be popular with most of English teachers as well as English medium schools.

It has often been pointed out that the direct method was developed as a reaction to the grammar-translation method. This is true, but in fact people have been learning languages by this method at least as early as Roman times, when young men were provided with Greek, the cultural language of Europe in those days and an essential part of one's education. The educationalists attempted to build a language learning methodology around their observations of child language learning. They argued that a foreign language could be taught without translation or use of the learner's native tongue. The Direct Method therefore insists on thinking and communicating directly in the target language and does not allow translation.

It is one of the best method in teaching English. The method originated in France in 1901. It is also called as the natural method or reformed method. The direct method of teaching an English language came as a reaction against the translation-cum-grammar method. It is the method of teaching English through conversation, discussion and reading without use of the pupil's language, without translating and without the study of formal grammar. In this the student is encouraged to think directly in English. This method could be defined "as a method of teaching English language, through conversation, discussion and reading, in the language itself, without use of pupil's language, without translation and without the study of formal grammar. The first words are taught by pointing to objects or pictures or by performing actions."

For example, in a reading lesson to class V, a new word ‘watch’ occurs. If we associate it with its intermediate in the vernacular, i.e. ‘Gharee’, we are teaching the meaning indirectly; but if on the other hand, we associate the word with an actual ‘watch’ or with the picture of a watch, we are teaching the meaning directly.

It brings thought, experience, expression and language closer. It lays more stress on listening and speaking English. Mother-tongue is completely avoided in this method. The pupil gets an exposure to objects through the direct method. It emphasizes the establishment of a direct bond between word and idea. It follows full sentences not words. Pupils senses of listening, seeing, smelling, feeling, touching etc gets the first hand knowledge and as there is no hurdle of translation the thoughts, concepts, idea, word or object is fully grasped by his senses.It completely ignores the translation-grammar method. In this method vocabulary is used directly. In the initial stage it lays emphasis purely on oral work. The teacher helps students to build up good speech habits. Good speech habits are the basis for good writing habits. Audio-visual material to illustrate the words, history, literature etc. of the foreign nation whose language is to be taught is extensively used. In this method the role of teacher is very important.

In this method the teacher either shows the object or its picture or gives the meaning indirectly, through synonym, inference, definition or explanation. Thus a direct contact between foreign words and concept is established. In this way mother tongue is not used at all. This method follows the maxim; "From simple to complex" and "From concrete to abstract. Many questions are asked by the teacher when teacher is teaching. In this method, grammar is taught inductively. Audio-Visual

material is used extensively to explain the meaning. In this method a direct bond is established between word and idea, word and experience. The auditory impressions and motor activities, that is listening and speaking plays a very important role in picking up of language skills.

It is an interesting method as it involves many activities. It helps to make understanding of English easier. In this method time and energy which are needed in teaching through mother tongue are saved, as there is a direct contact established with the object that is introduced. The students are never dull in this of teaching. They have to use their sense organs to feel all the objects in the class. They cannot thus lose their interest in the class. In this method cramming of words and their meanings is discouraged. It helps in improving the pronunciation of the child.

In this method the use of audio-visual aids becomes easy. It develops the linguistic sense and makes the students active. It is based on psychological principles. It bridges the gap between the active and the passive knowledge. It enables the learners to express their thoughts and feelings directly in English. It helps the pupil to acquire a practical command of language. It requires correctness and activity on the part of both the tutor and the taught. The pupil can speak fluently, they can also write fairly, quickly and correctly. It lays emphasis on speech, as oral drill is conducted again and again.

It is an incomplete method. It promotes the oral aspect of language learning and ignores reading and writing aspects of language learning. In this method grammar is not taught systematically. This method makes only an aural-oral appeal. It is an expensive method as a lot of audio-visual aids are needed. In this method much time is consumed in creating life situations. It is very laborious method on the part of the teacher because teacher has to spend a lot of time for the preparation of the lesson. It is not suitable for all students. It suits only those students who are linguistically minded. Direct method ignores translation completely. Only a limited number of words can be directly associated with their meanings or objects they re-present. There are certain words in English, the definition or explanation of which, is difficult to explain only in English. In the Indian conditions where the classroom are over-crowded and even the proper seating arrangement is not available for the learners. This method is inconvenient and impractical. This method is not popular in Indian because of shortage of teachers who can teach English through this method. This method gives less importance on systematic written work and reading lesson. Many times it becomes quite difficult to bring word meaning and child's experience together. P. Gurrey and Dr. West do not consider it a method. In their opinion it is principle which can be used along with same method. Because of these demerits the method has failed to yield the desire results. Even then this method is superior to translation-cum-grammar method.

In the end we can say that this method has its limited utility and cannot be used in big classes of our school. Only the public schools with better facilities can use this type of method of teaching.

In many schools, the most common way of teaching English is the bilingual and translation method. The teacher mostly reads and transforms the text into mother tongue of the child. Meanings of the words are given in the language of the learner. After the lesson is over, yet another procedure is used in the form of dictation, to fix up the knowledge into the child's mind. Bilingual method is recently devised by Prof. C.J. Dodson Wales. In this method two languages, one that is to be learnt and the other mother-tongue, are used. In this method mother- tongue is used to achieve the target language English. Dodson, who is its propounded, lays down the following, as the aims and objectives of this way of teaching English. The leaner should see that he is:

- Making fluent and accurate approaches to the spoken word first;
- In the later stage is to make a similar approach to the written word; and
- To achieve Bilingualism in the strictest form in the long run.

This method is a midway between two old methods. Grammar-translation method and direct method. In this method, mother-tongue is used to explain the mailings of words, phrases, idioms, sentences structure and grammatical rules. The world bilingual applies to a person who knows two languages, the mother-tongue and second language. Our country is the best example of it. This method allows the use of the mother tongue though restricted to the teacher only and in this way this method comes near the translation method to a certain extent.

While teaching English we have only to provide the child with mother-tongue equivalent without duplicating the situation. Only equivalents are to be given in the bilingual method, for the words in the mother-tongue or vice-versa and the learner is the gainer of two languages, side by side. Mother-tongue is used only for the explanation and the word meaning and that too only by the teacher of English class. Only the teacher is to use the mother-tongue.

In this method the unit of teaching is a sentence. Rigorous practice is undertaken in sentence pattern. Rules of grammar are not taught separately as is done in grammar-translation method. Mother-tongue is used when it is necessary to explain the difficult area of language. It emphasizes on creating situations, by giving the mother-tongue equivalent of English words. Word for word translation is not done in this method. Translation is done by teacher only to explain the subject-matter. Pupils are given a lot of practice in the drill of sentence patterns. In Indian conditions, however this method is suitable both for the teachers and the students because of its time saving characteristics.

It gives emphasis on speech practice. It does not require specially trained teachers. This method suits both rural and urban schools. It makes use of linguistic habits formed during learning mother-tongue. Not such of audio-visual aids are required in this method. It saves time, energy and labour of the teacher. Students taught by this method learn much more than the students taught with the help of other methods. Pupil can learn two languages by this method. It provides greater practice in speaking English. Even an average teacher of English can teach the lesson successfully through this method.

This method is still in an experimental stage. Other aspects like reading, writing are ignored. Students are passive listeners. Grammar is not taught systematically to the learner in this method. This method stops students from thinking freely. It is not so useful in teaching secondary and senior secondary level classes. It is sometimes rather impossible to provide a correct mother- tongue equivalent. Sometimes it becomes very difficult to bring word meanings and child's experience together. A contrast between the features of the two language is likely to confuse students. It teacher fails to handle3 the method properly he is likely to degenerate to translation method.

BIBLIOGRAPHY

1. Allen, Kate, & Marquez, A. (2011).Teaching vocabulary with visual aids. *Journal of Kao Ying Industrial & Commercial Vocational High School, 1*(9),
2. Asokha, M.O. (2009). Improvisation/teaching aids: aid to effective teaching of English language. *Int. J. Edu. Sci, 1*(2), 79-85. Retrieved from:
3. Canning-Wilson, C., '*Visuals and Language Learning: Is there a connection*?' The Weekly Column, article 48, February, 2001, retrieved from
4. Cengizhan, S. (2011). Effective use of instructional materials and technologies in teacher training:
5. Corbeil, G. (2007). Can PowerPoint presentations effectively replace textbooks and blackboards for teaching gramma
6. Craig, R. J., & Amernic, J. H. (2006). PowerPoint presentation technology and the dynamics of teaching.
7. Cakir, D. I. (2006). The use of video as an audio-visual material in foreign language teaching classroom.
8. Dolati, R. (2011). Harnessing the use of visual learning aids in the English language classroom. *Arab World English Journal, 2*(1), 3-17.
9. Ellis, R. (1985). *Understanding second language acquisition.* New York: Oxford University Press.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-247-249

ПЕРЕМЕННЫЕ ФАКТОРЫ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПЕРЕВОД

ЛАТИФОВ ДЖУМАХОН
Преподаватель кафедры практического курса английского языка Бохтарского государственного университета имени Насири Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *В начальный период так называемый «культурной революции» в Китае на страницах советских газет, комментирующих события, можно было увидеть слово «красногвардейцы». Очевидно, что это-неудачная попытка калькирования, учитывающая исторических ассоциаций советских людей. Замена этого слова на «красные охранники» снимала это недоразумение, но придавала выражению отрицательную коннотацию и лишала его спейифики, указывающей на особого рода явление в китайской действительности. Окончательный перевод этого слова методом транскрипции (хунвейбин) оказался весьма удачным с той точки зрения, что этот эквивалент отражает единственное в своем роде понятие.*

Ключевые слова: *процессе перевода, характер переводимого, направленностью, безэквивалентной лексики, перевода, используемые переводчиком.*

Переменные факторы, воздействующие на процесс перевода, могут быть разбиты на три основные группы.

К первой группе будут относиться особенности характер переводимого текста. В процессе перевода переводчик может иметь дело с самыми разнообразными оригиналами, отличающимися друг от друга своей функциональной направленностью, временем и местом порождения, жанровой принадлежностью, отношением к общенародной норме исходного языка. Все эти обстоятельство накладывают свой отпечаток на методы и приемы перевода, используемые переводчиком, и на результаты переводческого процесса.

Вторая группа переменных факторов включает разнообразные условия, в которых осуществляется процесс перевода. Сюда относятся такие факторы, как способ порождения оригинала и перевода во времени, обстановка, в которой протекает процесс перевода.

И наконец, к третьей группе будут относиться все факторы, связанные с характеристикой лиц, участвующих в процессе перевода, т.е. источника, переводчика и рецептора перевода.

Знание описываемой в оригинале предметной ситуации, т.е. предметов и связей между ними, оказывается необходимым, в частности, при переводе так называемой безэквивалентной лексики, к которой относятся лексические единицы, обозначающие реалии, т.е. предметы или явления, непосредственно связанные с историей, культурой, экономикой и бытом данной страны, а также имена собственные и географические названия. Так, невозможно правильно перевести целый ряд выражений, часто встречающие в современной китайской прессе и обозначающих реалии общественной жизни Китая. Знакомство с предметом речи помогает избежать буквализма при переводе, т.е. использования однажды установленного эквивалента в другом контексте, что может привести к неграмотному (или просто неправильному) переводу с точки зрения получателя-специалиста в данной областями.

Учет лингвистического и реального опыта рецептора также влияет на результаты перевода. Так, выражение «прекрасна как роза» может быть переведено на язык народа, у которого понятие красоты ассоциируется с другим образом, например «прекрасна как попугай». Подобное «отклонение» от лексической эквивалентности вполне оправдано. В основе такой замены лежит учет разного лингвистического опыта носителей ИЯ и ПЯ, обусловленного этнографическими различиям. В данном случае инвариантом перевода является ассоциация с красотой.

В начальный период так называемый «культурной революции» в Китае на страницах советских газет, комментирующих события, можно было увидеть слово «красногвардейцы».

Очевидно, что это-неудачная попытка калькирования, учитывающая исторических ассоциаций советских людей. Замена этого слова на «красные охранники» снимала это недоразумение, но придавала выражению отрицательную коннотацию и лишала его спейифики, указывающей на особого рода явление в китайской действительности. Окончательный перевод этого слова методом транскрипции (хунвейбин) оказался весьма удачным с той точки зрения, что этот эквивалент отражает единственное в своем роде понятие.

Учет неодинакового экстралингвистического опыта источника и рецептора обусловливают применение добавлений к исходному сообщению или ощущений некоторых пояснительных или уточняющих слов. Так, переводя на русский язык географические названия типа американских или английских следует, как правило, добавлять слова «штат», «графство». Таким образом, информации, содержащая в исходном тексте имплицитно, в тексте перевода будет выражена эксплицитно, поскольку русскому читателю в большинстве случаев неизвестно, что именно обозначает эти наименования. Следовательно, необходим учет не только национальной специфики рецептор, в этом отношении оригинальные тексты на английском языке, в которых встречается так называемые «советизмы». Говоря об обстановке, в которой функционирует данный текст (речевое произведение), следует в первую очередь упомянуть такие факторы, как временные и пространственные отношения между оригиналом и переводом. Как уже отмечалось, процесс порождения текста перевода может осуществляться одновременно с процессом порождения текста оригинала, как это происходит при синхронном переводе. При других видах перевода время и место появления перевода могут отличаться от времени и место создания оригинала. Кроме того, переводчик может иметь дело с текстом, созданным в иную историческую эпоху, в том числе и на его родном языке, изменившимся за этот период до такой степени, что его прежнее состояние представляет как бы иной язык. Перевод текстов, отдаленного во времени, ставит перед переводчиком ряд дополнительных проблем. «Архаичность» оригинала делает невозможным применение в качестве соответствий целого ряда единиц ПЯ, которое свободно используется при переводе современных текстов, например (ездить в командировку, работать сверхурочно, решать проблемные вопросы, быть узким специалистом и т.д.).

С другой стороны возникает необходимость передать в переводе указание на хронологическую отдаленность текста путем использования слов и структур ПЯ, хотя и понятных для современного рецептора, но мало употребительных и воспринимаемых как архаические. При этом используемые архаизмы ПЯ не должны иметь резко выраженной национальной окраски, т.е. быть настолько характерными именно для ПЯ, чтобы исключить возможность их употребления при переводе иноязычного сообщения. Очевидно, что приведенные примеры не исчерпают всех аспектов перевода, связанных с учетом переменных факторов. Ясно, однако, что эти факторы вносят значительные коррективы в деятельность переводчика.

Итак, процесс перевода как бы распадается на два этапа. К первому этапу будут относиться действия переводчика, связанные с излечением информации из оригинала, с пониманием смысла. Ко второму - процедура передачи информации получателю путем выбора необходимых средств в языке перевода.

Проблемы, возникающие при извлечении переводчиком содержания текста оригинала, во многом совпадают с проблемами понимания текста любым рецептором. Здесь применяется та же процедура выбора между омонимичными знаками или различными значениями одного и того же знака путем сопоставления возможных значений данного знака с содержанием совместно используемых знаков. Важно, однако, подчеркнуть, что понимание оригинала переводчиком это в некотором отношении особое понимание, отличающееся от понимания того же текста рецептором, воспринимающим его без намерения переводить. Понимание, ориентированное на перевод, отличают две характерные особенности: законченность и обусловленность структурой ПЯ.

Под законченностью имеется в виду обязательность окончательного вывода о содержании переводимого отрезка. Обычный рецептор может порой довольствоваться весьма смутным пониманием отдельных элементов текста. Для переводчика это невозможно. Он вынужден прийти к какому-то решению (правильному или нет) и определить то содержание, которое он будет переводить.

Уясняя значение какого-либо предложения, переводчик столкнется с целым рядом проблем, которое для обычного рецептора нерелевантны. Дополнительные сведения, которые оказываются нужными переводчику, в отличие от обычного рецептора, во многом обусловливаются системой ПЯ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Войцехович И. В. Практическая фразеология современного китайского языка. М., 2007.
2. Комиссаров В.Н. Лингвистика перевода. М., 1980., 285.
3. Комиссаров В.Н. Общая теория перевода. Проблемы переводоведения в освещении зарубежных ученых. М., 1999.
4. Комиссаров В.Н. Слово о переводе. М., 1973.
5. Латышев Л.К. Курс перевода(эквивалентность перевода и способы ее достижения).
6. Латышев Л.К. Технология перевода. М., 2001.
7. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. М., 1974.
8. Ростовцев В. А. Теория перевода китайского языка. Курс лекций. М., 1977.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-250-251

СПОСОБЫ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ ГЛАГОЛОВ РУССКОМ ЯЗЫКОЗНАНИЕ

МИРАХМАДОВА НОДИРА НУРМАХМАДОВНА
Преподаватель кафедры методика и практики преподавании русского языка и литературы Бохтарского государственного университета имени Насира Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *Глаголы различаются по видам. К совершенному виду относятся глаголы, обозначающие ограниченное пределом целостное действие: сделать, написать, запеть, простоять. К несовершенному виду относятся глаголы со значением «неограниченное пределом нецелостное действие»: делать, писать, петь, стоять; пределом действия является завершение всего действия (Я прочитал книгу) или его части, в т. ч. начальной (Он запел). Значение целостности действия – это значение, представляющее доведённое до предела действие как единый акт, нечленными на фазы (начальную, конечную и т.п*

Ключевые слова: *глаголы, грамматическим, частей речи, категориях вида, категории предикативности, сделать, написать, запеть, простоять, делать, писать, петь, стоять.*

Производные глаголы принадлежат к различным способам словообразования. Суффиксальные глаголы: с суффиксами *-и(ть), -ова(ть) (-ирова(ть), -изи-рова(ть), -изава(ть)), -нича(ть), -ствова(ть), -а(ть),* мотивированные существительными и прилагательными, имеют значения: «совершать действие, свойственное лицу или животному» – *батрачить, плутовать, попугайничать, учительствовать;* «действовать с помощью предмета» – *багрить, циклевать;* «наделять свойством» – *сушить, активизировать, ровнять;* «проявлять свойство» – *хитрить, лютовать, важничать, свирепствовать, хромать* и др. Глаголы с суффиксами *-е(ть)* и *-ну(ть),* мотивированные прилагательными, имеют значение «приобретать свойство»: *белеть, слепнуть.* Суффикс *-ива(ть) / -ва(ть) / -а(ть)* служит для образования глаголов несовершенного вида от глаголов совершнного вида: *переписать - переписывать, узнать - узнавать, победить - побеждать,* а также глаголов со значением многократности *(хаживать, певать);* суффиксы *-ну(ть)* и *-ану(ть)* – для образования глаголов совершенного вида со значением однократного действия: *толкнуть, рубануть.*

Префиксальные глаголы означают направление действия в пространстве *(войти, выйти, подойти, прийти, уйти, отойти, дойти, сойти, обойти, перейти, пройти, зайти*), совершение действия во времени *(запеть, взволноваться; пойти; постоять, просидеть, переждать, досидеть, отвоевать* и др.), степень интенсивности действия *(отгладить, начистить, иззябнуть, перепугать, продумать, раскормить; перегреть; поотстать, подбодрить, приглушить; недовыполнить),* множественность объектов действия *(издырявить, обегать, облетать; пересмотреть все фильмы, повывезти* и др.), результативность действия *(вскипятить, воспрепятствовать, вылечить, заминировать, измерить, оштрафовать, обменять, ^отремонтировать, постирать, подмести, пристыдить, продемонстрировать, разбудить, сделать).* Кроме того, глаголам свойственны следующие способы словообразования: префиксально-суффиксальный *(влажный - увлажнить, болеть - побаливать, дремать - вздремнуть),* постфиксальный *(умыть - умыться),* суффиксально-постфиксальный *(скупой - скупиться),* префиксально-постфиксальный *(бегать - забегаться),* префиксально-суффиксально-постфиксальный *(шутить - перешучиваться, смелый - осмелиться),* сложение *(полузакрыть, самовоспламениться),* сложение в сочетании с префиксацией *(оплодотворить),* сложение в сочетании с префиксацией и суффиксацией – *(размокропогодить),* сращение *(злоумышлять),* сращение в сочетании с суффиксацией *(христарадничать),* сращение в сочетании с постфиксацией *(заблагорассудится).*

Разнообразные словообразовательные типы отглагольных глаголов, модифицирующих характер протекания действия, служат формированию способов глагольного действия.

В предложении спрягаемые формы глаголы выступают в роли простого сказуемого *(Мальчик читает).* Инфинитив может выступать в качестве подлежащего, простого глагольного сказуемого, главного члена инфинитивного предложения, дополнения, несогласованного определения и обстоятельства цели. Полные причастия в предложении, как и прилагательные, выступают в качестве определения; вместе с относящимися к ним словами могут входить в состав причастного оборота. Краткие формы причастий в предложении обычно выступают в качестве сказуемого *(Дом построен)*. Деепричастие выступает в предложении в роли примыкающего определения и обозначает действие, сопровождающее другое действие, выраженное спрягаемой формой глагола или инфинитива *(Мы шли разговаривая; Надо смотреть молча).* Вместе с относящимися к нему словами деепричастие может входить в состав деепричастного оборота.

Русский глагол претерпел значительные исторические изменения. Основными направлениями развития древнерусского глагола являются упрощение системы времён, прежде всего прошедших, и параллельный процесс формирования категории вида как регулярной системы двучленных корреляций, вследствие чего многообразные оттенки протекания действия во времени стали выражаться при взаимодействии аспектуальных и темпоральных характеристик глагола (видовременная система). В кругу атрибутивных форм глагола наиболее заметным изменением было выделение из причастий особой полупредикативной формы – деепричастия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Авилова Н.С. Вид глагола и семантика глагольного слова. -М., 1976.-326 с.
2. Бабайцева В.В. Односоставные предложения в современном русском языке. - М., 1968.- С.62-65.
3. Бабайцева В.В. Система членов предложения в современном русском языке. -М., 1988.-158 с.
4. Бандарко А.В., Буланин Л.Л. Русский глагол. -Л., 1967. - 192 с.
5. Виноградов В.В. Из теории изучения русского синтаксиса// Избранные работы. -М., 1958.- 400 с.
6. Виноградов В.В. Избранные труды. Исследования по русской грамматике. -М., 1975.-475 с.
7. Виноградов В.В. Русский язык. -М.1986.-343 с.
8. Вопросы теории частей речи. -Л., 1968.-343 с.
9. Грамматика современного русского литературного языка. - М., 1970.- С. 567-569, 573.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-252-

ГЛАГОЛ КАК ЧАСТЬ РЕЧИ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ

МИРАХМАДОВА НОДИРА НУРМАХМАДОВНА
Преподаватель кафедры методика и практики преподавании русского языка и литературы Бохтарского государственного университета имени Насира Хусрава. г. Бохтар, Таджикистан

Аннотация. *Глаголы различаются по видам. К совершенному виду относятся глаголы, обозначающие ограниченное пределом целостное действие: сделать, написать, запеть, простоять. К несовершенному виду относятся глаголы со значением «неограниченное пределом нецелостное действие»: делать, писать, петь, стоять; пределом действия является завершение всего действия (Я прочитал книгу) или его части, в т. ч. начальной (Он запел). Значение целостности действия – это значение, представляющее доведённое до предела действие как единый акт, нечленными на фазы (начальную, конечную и т.п*

Ключевые слова: *глаголы, грамматическим, частей речи, категориях вида, категории предикативности, сделать, написать, запеть, простоять, делать, писать, петь, стоять.*

Глагол - часть речи, обозначающая процессуальный признак - действие *(писать, ходить, деть)* или состояние *(спать, ждать)* - и выражающая это значение в грамматических категориях вида, залога, времени, числа, лица, наклонения и рода.

Будучи наиболее сложным по составу форм классом слов, глагол противопоставлен в системе частей речи именам как класс слов, обладающий формами спряжения и являющийся базой синтаксической категории предикативности.

Глаголы различаются по видам. К совершенному виду относятся глаголы, обозначающие ограниченное пределом целостное действие: *сделать, написать, запеть, простоять.* К несовершенному виду относятся глаголы со значением «неограниченное пределом нецелостное действие»: *делать, писать, петь, стоять;* пределом действия является завершение всего действия *(Я прочитал книгу)* или его части, в т. ч. начальной *(Он запел).* Значение целостности действия – это значение, представляющее доведённое до предела действие как единый акт, нечленимый на фазы (начальную, конечную и т.п., ср. *начал, продолжал, кончил петь,* но не *начал, продолжал, кончил спеть).*

Залог глагола связан с выражением значений «совершить действие» (актив, действительный залог) и «испытывать воздействие» (пассив, страдательный залог). К действительному залогу относятся глаголы, значение которых не указывает направленности действия на предмет (или лицо), выраженный формой именительного падежа *(Рабочие строят дом; Ученики решают задачу).* К страдательному залогу относятся глаголы с постфиксом *-ся*, имеющие значение действия, направленного на тот предмет (или лицо), который выражен формой именительного падежа *(Дом строится рабочими; Задача решается учениками).* Значение страдательного залога выражается также формами страдательных причастий *(любим, любимый; читан, читанный; построен, построенный).*

Все глаголы обладают грамматическим значением залога, но противопоставление по залогу образуют только переходные глаголы. Переходные глаголы сочетаются с именем, стоящим в винительном или (реже) родительном падеже без предлога и обозначающим объект действия: *Ученики решают задачу; Сотрудники пишут отчёт; Мы ждём поезда.*

Некоторые непереходные глаголы действительного залога имеют постфикс -ся. Такие глаголы называются возвратными глаголами: *мыться (Он моется под душем), учиться, обниматься* и др.

Формы глагола делятся на спрягаемые и неспрягаемые. Спрягаемыми формами являются формы времени, числа, лица, рода и наклонения. Изменение глагола по временам, числам, лицам, родам и наклонениям называется спряжением. Каждый глагол относится или к 1-му, или ко 2-му

спряжению. Исключение составляют глаголы, называемые разноспрягаемыми, а также глаголы *дать, создать, есть, надоесть*.

К 1-му спряжению относятся глаголы, имеющие следующие окончания в формах настоящего и будущего времени (в орфографической записи): -у, -ю *(несу, бросаю),* -ёшь, -ешь *(несёшь, бросаешь),* -ёт, -ет *(несёт, бросает),* -ем, -ем *(несём, бросаем),* -ёте, -ете *(несёте, бросаете),* -ут, -ют *(несут, бросают).* Ко 2-му спряжению относятся глаголы, имеющие в тех же формах следующие окончания: -у, -ю *(кричу, хвалю*), -ишь *(кричишь, хвалишь),* -ит *(кричит, хвалит,)* -им *(кричим, хвалим),* -ите *(кричите, хвалите),* -ат, -ят *(кричат, хвалят).*

Категория времени глагола показывает отношение действия к одному из трёх реальных временных планов - настоящему, прошлому или будущему. Действие, отнесённое в план прошлого, выражается формами прошедшего времени *(писал, сказал, убежал),* в план настоящего – формами настоящего времени (*пишу, говорю, бегу),* в план будущего – формами будущего времени (*буду писать, напишу; буду говорить, скажу; буду убегать, убегу).* Глаголы несовершенного вида имеют все три формы времени *(писал, пишу, буду писать),* глаголы совершенного вида – лишь формы прошедшего и будущего времени *(написал, напишу).*

Категория числа глагола показывает, что действие производится одним субъектом (ед. ч.: *я пишу, он будет писать, ты писал)* или более чем одним (мн. ч.: *мы пишем, они будут писать, они писали).*

Категория лица выражает отношение производителя действия к говорящему. В настоящем и будущем времени изъявительного наклонения глагол имеет формы 1-го, 2-го и 3-го лица единственного и множественного числа (*я пишу, ты пишешь, он пишет; мы пишем, вы пишете, они пишут).* Формы лица указывают, что

1) производителем действия является говорящий (1-е лицо ед. ч.);
2) говорящий входит в число производителей действия (1-е лицо мн. ч.);
3) производителем действия является адресат речи (2-е лицо ед. ч.) либо
4) адресаты речи или группа лиц, включающая адресата (2-е лицо мн. ч.);
5) производителем действия является лицо (лица), не участвующее в речи, или предмет, явление (предметы, явления) (3-е лицо ед. и мн. ч.).

Категория рода глагола показывает, что действие относится к лицу или предмету, называемому словом с грамматическим значением мужского, женского или среднего рода: *Он (мальчик) читал; Она (девочка) читала; Солнце сияло; Пошёл бы он (пошла бы она), если бы не надвигалась гроза.* В том случае, если производитель действия – живое существо, обозначенное именем существительным мужского или общего рода; а также личными местоимениями *я, ты*, форма глагола указывает на пол производителя действия: *врач пришёл - врач пришла, сирота остался - сирота осталась, я сидел ~ я сидела, ты ушёл - ты ушла.* Во множественном числе родовые различия не выражаются: *Они (мальчики, девочки) читали.* Формы рода как спрягаемые свойственны глаголам только в прошедшем времени и сослагательном наклонении.

Категория наклонения глагола выражает отношение действия к действительности. Реальное действие, осуществляющееся в настоящем, прошедшем или будущем времени, выражается формами изъявительного наклонения: *Он играет, играл, будет играть; сыграл, сыграет.* Действие, к которому побуждают кого-либо, выражается формами повелительного наклонения: *иди, беги, приготовь, приготовьте, идём, идёмте.* Возможное, желаемое или предполагаемое действие выражается формами сослагательного наклонения *(читал бы, приготовил бы).*

Неспрягаемые глагольные формы – это инфинитив, причастие и деепричастие. Инфинитив, или неопределённая форма, называет действие, но не показывает его отнесённости к лицу, времени, действительности (его реальности или нереальности): *писать, сыграть, везти, беречь, идти.* Причастие и деепричастие, называемые также атрибутивными формами глагола, обладают, наряду с глагольными признаками, признаками прилагательного (причастие) и наречия (деепричастие). При этом причастие обозначает действие как атрибутивный признак предмета *(читающий, ждавший, рассматриваемый, построенный),* а деепричастие – как признак,

характеризующий другое действие *(читая, давая, прочитав, отдав, надувшись, замёрзши, возвратясь, зайдя).*

Формы глагола образуются от двух основ: основы прошедшего времени (чаще всего совпадающей с основой инфинитива) и основы настоящего времени. Основа прошедшего времени выделяется посредством отсечения суффикса -л- и родового окончания *-а* в форме прошедшего времени женского рода: *писа-ла, вез-ла, греб-ла, ме-ла, тёр-ла, победи-ла.* Основа настоящего времени выделяется посредством отсечения окончания в формах 3-го лица мн. ч. настоящего или простого будущего времени: *пиш-ут, игра[j-у]т, вез-ут, греб-ут, тр-ут, побед-ят.* Основа настоящего времени оканчивается всегда на согласный, основа прошедшего времени – обычно на гласный, за исключением немногих глаголов, где она совпадает с основой прошедшего времени, а также глаголов непродуктивных групп.

От основы прошедшего времени образуются спрягаемые формы прошедшего времени *(чита-л, вари-л, от-мы-л),* действительные причастия прошедшего времени *(чита-вший, вари-вший),* страдательные причастия прошедшего времени на *-анный* и *-тый (прочитанный, отмытый),* деепричастия на *-в(ши) (прочита-в, свари-вши).* От основы настоящего времени образуются спрягаемые формы настоящего и простого будущего времени *(чита[j-у], свар-ю, отмо[j-у]т),* повелительного наклонения *(читай, свар-и),* причастия настоящего времени *(чита[j-у]щий, чита[j]емый),* страдательные причастия прошедшего времени на *-енный (сваренный)* и деепричастия на *-а (-я) (чита[j-а]).*

В зависимости от принадлежности глагола к 1-му или 2-му спряжению, а также по характеру соотношения основ прошедшего и настоящего времени и образования формы инфинитива выделяются 5 продуктивных классов глаголов и ряд непродуктивных групп. Продуктивность пяти классов определяется тем, что они регулярно пополняются за счёт новых основ: все новые глаголы, образуемые с помощью продуктивных словообразовательных суффиксов и заимствуемые из других языков, относятся только к этим пяти классам. В то же время непродуктивные группы могут пополняться лишь за счёт чисто приставочных и постфиксальных образований.

Особняком стоят изолированные глаголы, не входящие ни в один из классов и ни в одну из групп. К ним относятся: разноспрягаемые глаголы *бежать, хотеть* и *чтить;* глаголы *дать, есть, создать, надоесть,* имеющие особые, отличные от обоих спряжений, окончания; глагол *идти,* основы которого супплетивны *(шла - идут);* глаголы *быть* (с полным набором форм будущего времени – *будут* и т. п. при наличии лишь остаточных форм настоящего времени *есть* и *суть), забыть, ехать, реветь.*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Авилова Н.С. Вид глагола и семантика глагольного слова. -М., 1976.-326 с.
2. Бабайцева В.В. Односоставные предложения в современном русском языке. - М., 1968.- С.62-65.
3. Бабайцева В.В. Система членов предложения в современном русском языке. -М., 1988.-158 с.
4. Бандарко А.В., Буланин Л.Л. Русский глагол. -Л., 1967. - 192 с.
5. Виноградов В.В. Из теории изучения русского синтаксиса// Избранные работы. -М., 1958.- 400 с.
6. Виноградов В.В. Избранные труды. Исследования по русской грамматике. -М., 1975.-475 с.
7. Виноградов В.В. Русский язык. -М.1986.-343 с.
8. Вопросы теории частей речи. -Л., 1968.-343 с.
9. Грамматика современного русского литературного языка. - М., 1970.- С. 567-569, 573.

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-255-262
УДК: 669.054:669.071

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАРЕРАБОТКИ АЛЮМОСОДЕРЖАЩЕГО МОНОМИНЕРАЛА МУСКОВИТА ТАДЖИКИСТАНА С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОТХОДАМИ

МИРЗОЕВ ФАРХОД
соискатель Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАН Таджикистан

БУТАЕВ МАХМАДШАРИФ
кандидат биологических наук, зав. кафедры экологии Таджикского национального университета.

МИРЗОЗОДА БАХОДУР
д.т.н., старший научный сотрудник отдела науки, инноваций и международных связей Филиала МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе.

КАЮМОВ АЛИШЕР
научный сотрудник ГУ«Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан»

Аннотация: *Приведены результаты исследования химических составов, технологические способы переработки алюмосодержащих сырья Курговатского месторождения Таджикистана с отходом производства, с целью получения технического глинозема и других продуктов. Алюмосодержащие мономинералы мусковитового месторождения Курговата по минералогическому составу представлены ставролитовые, слюдистые и другие переходные разновидности. Характерной особенностью этих руд является низкое содержание оксида алюминия и высокое содержание оксидов кремния, железы и других примесей. Как показали проводимые нами исследования кислотными разложениями, переработка этих минералов для получения комплексных продуктов является экономически эффективным. По химическому и минералогическому составу минерал мусковит является комплексным сырьем, из которого можно получить ценные продукты: глинозем, сода, калийные удобрения, цемент, коагулянт, жидкое стекло, полевошпатовый материал для производства фарфора и др.*

Поэтому, нами были проведены несколько вариантов исследований для получения разных продуктов из алюмосодержащие мономинералы мусковитового месторождения Курговата, в зависимости от разных условий процесса.

Ключевые слова: *неочищенный коагулянт, концентрат, оксид алюминия, отходы, хлорид алюминия, оксид железа, хлорид железа, хлорное и кислотное очищение воды, конечный продукт, алюмосодержащее сырьё, мусковит, мономинерал.*

Abstract: *The results of a study of chemical compositions, technological methods of processing aluminum-containing raw materials from the Kurgovatskoye deposit of Tajikistan with production waste in order to obtain technical alumina and other products are presented. The aluminum-containing monominerals of the muscovite Kurgovata deposit have a mineralogical composition of stavrolite, micaceous, and other transitional varieties. A characteristic feature of these ores is a low content of aluminum oxide and a high content of silicon oxides, iron and other impurities. As our research on acid decomposition has shown, the processing of these minerals to produce complex products is economically efficient. By chemical and mineralogical composition, the mineral muscovite is a complex raw material from which valuable products can be obtained: alumina, soda, potash fertilizers, cement, coagulant, liquid glass, feldspar material for porcelain production, etc.*

Therefore, we have conducted several research options to obtain different products from aluminum-containing monominerals of the muscovite deposit of Kurgovata, depending on different process conditions.

Keywords: *crude coagulant, concentrate, aluminum oxide, waste, aluminum chloride, iron oxide, ferric chloride, chlorine and acid purification of water, final product, aluminum-containing raw materials, muscovite, monomineral.*

Методами анализов, которые были использованы для изучения физико-химических мономинеральных мусковитов, которые являются алюмосодержащими сырьями, были следующие стандартные методы: метод объёмного анализа, пламенная фотометрия, комплексонометрия и гравиметрическая ионометрия.

В частности, определение процентного, содержащих алюминий, железо, сульфата натрия, карбонатных и бикарбонатных соединений осуществляли с использованием метода объёмного анализа.

Объёмного анализа, пламенная фотометрия, комплексонометрия и гравиметрическая ионометрия.

В частности, определение процентного, содержащих алюминий, железо, сульфата натрия, карбонатных и бикарбонатных соединений осуществляли с использованием метода объёмного анализа.

Комплексонометрическим методом анализа осуществляли определение в исходных материалах и полученного конечных продуктах содержащие фтор-, алюминий- и железосодержащих соединений, а также щёлочноземельных металлов. Метод комплексонометрии основывается на способности металлов образовывать комплексы с определёнными органическими соединениями, например, комплексон II (EDTA - этилендиаминтетрауксусная кислота) или некоторыми её производными.

Фотометрия пламени исследовании была использована для определения содержания щелочных металлов в сырье. На основе известных концентраций растворов для каждого из образцов были построены графики, представляющие градуировочные линии в координатах "интенсивность излучения - концентрация щелочного металла".

Методом гравиметрической ионометрии в пробах определялись содержания оксидов кремния, оксидов кальция и других оксидов.

Для идентификации различных фаз в исследуемых соединениях был использован рентгенофазовый анализ. Этот метод позволяет изучить дифракционные картины, даваемые исследуемыми образцами. Благодаря своей простоте, универсальности этот метод повсеместно внедряется в практику работы химических и технических лабораторий. Этот метод позволяет проводить качественный и количественный анализ минералогического состава различных материалов. С помощью метода РФА нами идентифицированы различные кристаллические фазы и определены их относительные концентрации в исследуемых образцах. Для работы нами был использован многофункциональный рентгеновский дифрактометр “Дрон-2” с излучением Cu_{α} [1-2].

Последние десятилетия расширяется научно-исследовательская деятельность по разработке новых и усовершенствованию ранее разработанных способов разложения глинозёмсодержащих материалов различными кислотами.

Данное внимание объясняется рядом факторов – это, во-первых, соляная кислота на национальном и международном рынках имеет низкую стоимость, во-вторых, это связано с быстротой регенерации соляной кислоты, в-третьих, метод переработки сырья и руд соляной кислотой менее энергозатратный по сравнению с другими методами кислотного разложения.

Для алюминий содержащего сырья, включая мусковитсодержащие руды также рекомендуется сернокислотное разложение, которое показало эффективность применения для указанного вида сырья[3].

Конечными продуктами этого разложения являются сульфатированные соединения - сульфаты железа, сульфаты алюминия, выявлено свойство смеси указанных сульфатов ($Al_2(SO_4)_3$+$FeSO_4$) проявлять высокие коагулянтные свойства, и данная сульфатная смесь в настоящее время широко применяется в системах водоочистки вод. Но при этом выявлено, что большими коагулирующими способностями обладает смесь, состоящая из оксохлоридов и хлоридов железа и сернокислотные алюминия.

В Таджикистане при производства имеются отходов абгазная соляной и серного кислоты, соответственно, после которых накапливается значительные количества отходов, эти отходы можно вовлекать в другие производства и эффективно использовать, и поэтому перспективны исследования по разложению мусковитового сырья соляно и серно кислотным методом[4]. При разложении мусковитового сырья соляной кислотой между оксидами состава сырья и кислотой протекают следующие химические реакции:

$Al_2O_3 + 6\,HCl = 2\,AlCl_3\,3\,H_2O$, (1); $Fe_2O_3 + 6\,HCl = 2\,FeCl_3 + 3\,H_2O$ (2).

$TiO_2 + 4\,HCl = TiCl_4 + 2\,H_2O$ (3); $MgO + 2\,HCl = MgCl_2 + H_2O$ (4).

$CaO + 2\,HCl \quad CaCl_2 + H_2O$ (5); $K_2O + 2\,HCl = 2\,KCl + H_2O$ (6).

$Na_2O + 2\,HCl = 2\,NaCl + H_2O$ (7)

Разложение мусковитсодержащего сырья с отходов[5] соляной кислотой осуществили в реакторе с непрерывного автоматического перемешивания. Солянокислотные растворы готовились в соответствие с реакциями (1) -(7) по стехиометрическим расчётам.

При изучении переработки и разложения мусковитовых минералов с извлечением в продуктивные растворы выше приведённых оксидов из реакций (1)-(7) и их хлоридов варьировали влияние различных внешних физико-химических факторов – температуру разложения, время разложения, дозировку и концентрацию HCl с целью определения оптимальных параметров процесса.

Результаты изучения влияния температуры на извлечение компонентов при солянокислотном разложении мусковитсодержащего сырья обобщены на рисунке 1. и в таблице 1.

Из рисунка 1. видно, что температура разложения сырья имеет важное значение при извлечении компонентов из состава мономинерала мусковита. Уже при 20°C извлечение компонентов начинает увеличиваться и достигает максимальных величин при 96°C. При этой температуре извлечения оксидов из его состава составляют следуюшим образом: оксида алюминия – 37.5%, оксида железа – 96.5%, оксида натрия – 43.2% и оксида калия – 22.4%.

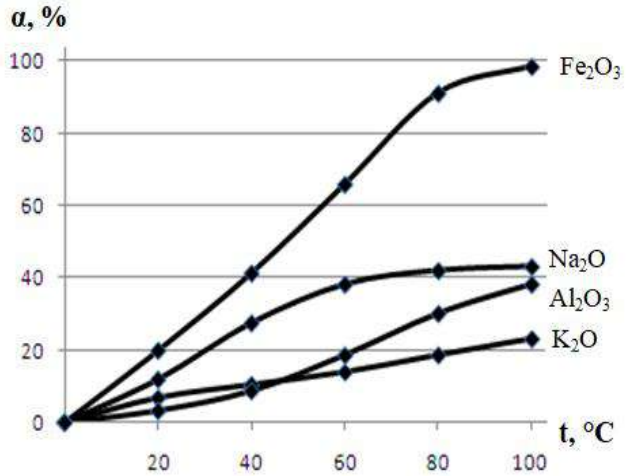


Рисунок 1. – Влияние температуры соляно кислотного разложения мусковит содержащего сырья на извлечение компонентов.

Следующая серия опытов была проведена с целью определения влияния времени солянокислотного разложения мусковитсодержащего сырья на извлечение компонентов -

Al_2O_3, Fe_2O_3, Na_2O и K_2O, результаты данного исследования обобщены в таблице 1. и на рисунке 2.Данные рисунка 2. показывают, что при варьировании времени солянокислотного разложения в диапазоне 30-120 минут происходит максимальное извлечение всех рассматриваемых оксидов, по оксиду алюминия (Al_2O_3) – от 11.2 до 37.5% , по оксиду натрия (Na_2O) – от 16.1 до 41.2%, по оксиду калия (K_2O) – от 10.0 до 21.1%, но максимальное влияние продолжительности разложения мусковитового сырья оказывается на извлечение оксида железа (Fe_2O_3), которое увеличивается от 38.4 до максимального значения 96.7%.

Таблица 1. - Влияние температуры и времени солянокислотного разложения мусковитсодержащего сырья на извлечение компонентов

Зависимость извлечения компонентов от температуры, %					
№	t, °C	Основные компоненты			
		Al_2O_3	Fe_2O_3	Na_2O	K_2O
1	20	3,2	19,9	11,9	6,8
2	40	8,7	41,3	27,5	10,4
3	60	18,6	65,9	38,2	13,9
4	80	30,1	91,1	42	18,6
5	100	38,2	98,5	43,1	23,1
Зависимость извлечения компонентов от времени разложения, %					
№	τ, мин	Основные компоненты			
		Al_2O_3	Fe_2O_3	Na_2O	K_2O
1	30	11,3	35,4	14,1	5,6
2	60	20,6	66,3	29,3	10,4
3	90	28,1	89,9	38,9	14,8
4	120	30,8	97,5	45,4	19,5
5	150	31,5	98,2	45,7	22,7

Дальнейшее увеличение времени солянокислотного разложения от 120 до 150 минут не способствовало количественному извлечению оксидов (Al_2O_3, Fe_2O_3, Na_2O и K_2O) из состава мусковитового сырья. Оптимизацию продолжительности разложения проводили, изменяя время разложения и имея постоянными следующие характеристики процесса – это T=96°C, концентрация HCl = 20%; 100% стехиометрии по дозированию соляной кислоты, учитывая образование Al_2O_3, Fe_2O_3, Na_2O и K_2O.

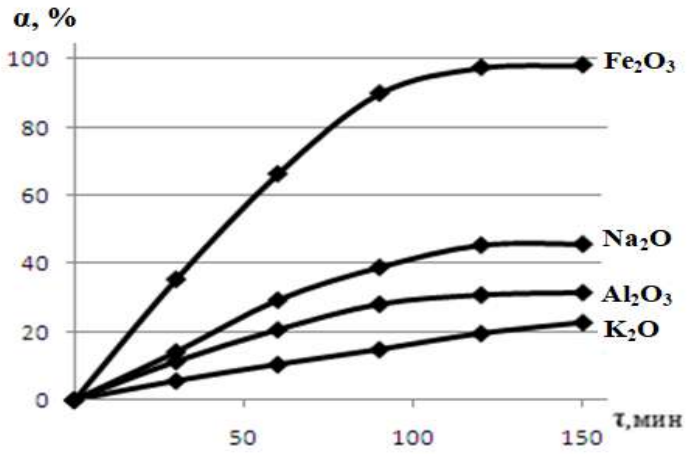


Рисунок 2.- Влияние времени соляно кислотного разложения мусковит содержащего сырья на извлечение компонентов.

В следующей серии экспериментов задачей являлось выявить влияние концентрации HCl на извлечение вышеуказанных оксидов при соляно кислотном разложении мусковитового сырья. Полученные в этой серии результаты обработаны и обобщены в виде рисунка 3, и таблицы 3, Варьирование концентрации HCl осуществляли в широком диапазоне, от 5 процентов до 25 процентов. Как видно из рисунка 3, в диапазоне изменения концентрации соляной кислоты 5-25% извлечение оксидов усиливается значительно, что особенно видно по Fe_2O_3 – здесь достигается от 25.6 до 96.7%, при этом извлечению Al_2O_3 также заметно возрастает достигается от 2.9 до 32.8%, для оксида натрия – от 7.2 до 32.8%, для оксида калия – от 3.2 до 7.8%, таким образом, из мусковитового сырья более всего в процентном отношении извлекается оксид железа, чем остальные рассматриваемые оксиды.

Таблица 2. - Извлечение оксидов в зависимости от концентрации и дозировки соляной кислоты для разложения мусковитового сырья

Влияние концентрации HCl на извлечение оксидов (в %)					
№	C_{HCl}, %	Основные оксиды			
		Al_2O_3	Fe_2O_3	Na_2O	K_2O
1	5	2,9	25,6	7,2	3,2
2	10	12,2	53,3	15,1	5,4
3	15	24	81,2	19,2	8
4	20	32,8	96,7	23,8	9,8
5	25	37,3	98,4	30,4	10,2
Влияние дозировки HCl на извлечение оксидов (в %)					
№	D_{HCl}, %	Основные оксиды			
		Al_2O_3	Fe_2O_3	Na_2O	K_2O
1	25	11,2	25,7	6,2	1,9
2	50	19,4	50	13,7	5,1
3	75	27,8	73,2	21,9	8,4
4	100	35,6	91,4	30,3	10,6
5	125	38,9	97,8	36,4	13,6
6	150	38,1	98,1	40,9	15,1

Опыты были продолжены с увеличением концентрации соляной кислоты свыше 20 процентов и показано, что увеличение концентрации HCl до 25% не оказывает влияния на извлечение, что видно из рисунка 3. где линии, характеризующие извлечение оксидов до 20% HCl имеют вертикальное направление, а свыше 20% становятся практически горизонтальными, что свидетельствует о замедлении процесса разложения и извлечения оксидов из сырья.

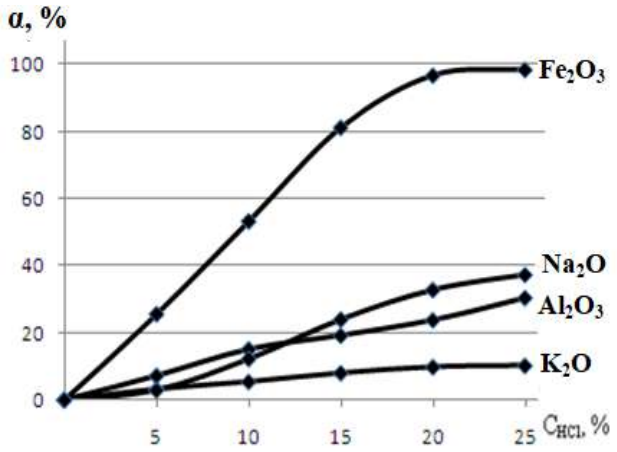


Рисунок 3. – Извлечение Al_2O_3, Fe_2O_3, Na_2O и K_2O в зависимости от концентрации HCl для разложения мусковитового сырья.

Таким образом, полученные и подтверждённые данные свидетельствуют о том, что концентрации кислоты свыше 20 процентов существенно изменяют извлечение оксидов выходящихся в составе мусковитовом сырье также были изучено соотношение Т:Ж, при его уменьшения вязкость пульпы повышается, а скорости диффузных переносов H^+-ионов к неразложившимся частицам мусковита снижаются. Кроме того, увеличение концентрации HCl в зоне реакции, хотя и не оказывает дальнейшего влияния на извлечения оксидов, но оказывает значительное негативное влияние на качество алюмо-железосодержащего коагулянта ($AlCl_3$+$FeCl_3$), увеличивая его кислотность.

Варьирование концентрации HCl для разложения осуществляли при постоянных параметрах: Т=96°С; продолжительность процесса 120 минут; 100% стехиометрии по дозированию соляной кислоты, учитывая образование Al_2O_3, Fe_2O_3, Na_2O и K_2O.

В следующей серии опытов было изучено влияние ещё одного фактора, оказывающего на извлечение компонентов из состава мусковитсодержащ- его сырья при разложении его соляной кислотой – это дозировка HCl. Результаты, полученные в данной серии опытов, обобщены в таблице 2. и на рисунке 3.

Дозировку HCl рассчитывали на основании содержания Al_2O_3, Fe_2O_3, Na_2O и K_2O в составе минерала мусковита. Дозировку HCl варьировали в пределах 25-100% стехиометрии. Из рисунка 4. и таблицы 3. можно заключить, что в рассматриваемых пределах дозировки кислоты извлечение оксидов увеличивается, составляя максимальные значения при дозировке HCl 100% стехиометрии: для оксида алюминия – от 9.3 до 37.1%; для оксида железа – от 22.8 до 96.8%; для оксида натрия – от 8.3 до 32.4% и для оксида калия – от 3.5 до 15.2%.

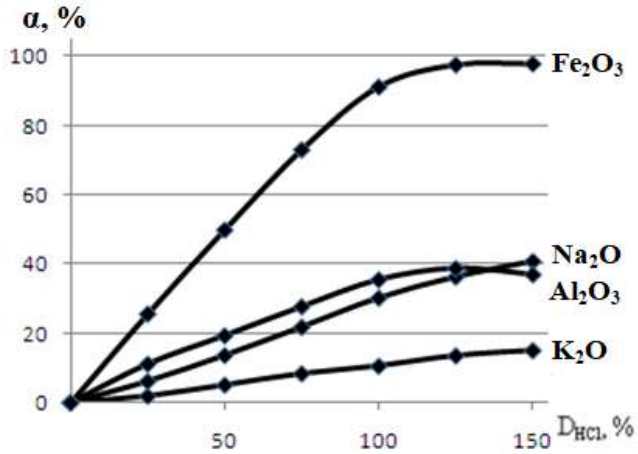


Рисунок 4. - Влияние дозировки HCl при солянокислотном разложении мусковитсодержащего сырья на извлечение компонентов.

В продуктивном растворе, образовавшемся при солянокислотном разложении мусковитового сырья, находятся хлориды алюминия и хлориды железа в смеси, данная смесь продемонстрировала высокую степень очистки вод питьевого назначения и сточных в связи с высокими коагулирующими свойствами. Из продуктивного раствора после его очистки от примесных соединений после чего возможно получение металлургического глинозёма в соответствии с традиционными методами.

Твердый остаток, образующийся в процессе обработки соляной кислотой, который в основном содержит кремнезем, может быть успешно использован в строительной промышленности (производство цемента), а также при производстве фарфоровых и фаянсовых изделий.

Находящихся в его составе алюминий содержащих примесей.

Для исходного мусковитсодержащего сырья и твёрдого остатка после его разложения был проведён их рентгенофазовый анализ (РФА), который осуществлён на многофункциональном рентгеновском дифрактометре “Дрон-2” с излучением Cu_{α}с целью уточнения их минералогических составов. Результаты РФА подтвердили состав исходного минерала мусковита, в который входят следующие соединения и оксиды: мусковит со сложным химическим составом и строением – $KAl_2[AlSi_3O_{10}](OH)_2$, оксиды Al_2O_3 и Fe_2O_3 находятся соответственно в минералах содержащих глинозёма и гематита, а оксид SiO_2 представлен кварцем (рисунок 5а).

На рентгенограмме твёрдого остатка после солянокислотного разложения мусковитсодержащего сырья (рисунок 5б) видно, что интенсивность линий, характеризующих наличие γ-Al_2O_3, значительно снижается, также резко снижается интенсивность линий Fe_2O_3, при этом интенсивность линий, характеризующих кварц (SiO_2) несколько увеличиваются, то есть можно заключить, что не весь глинозём, содержащийся в мусковите, переходит в продуктивный раствор, а оксид железа практически полностью переходит в жидкую фазу.

На основании исследований РФА и химического анализа можно заключить, что при оптимальных условиях проведения солянокислотного разложения мусковитсодержащего сырья извлечения оксидов достаточно на низком уровне, кроме Fe_2O_3, извлечение которого достигается почти 100-процентное.

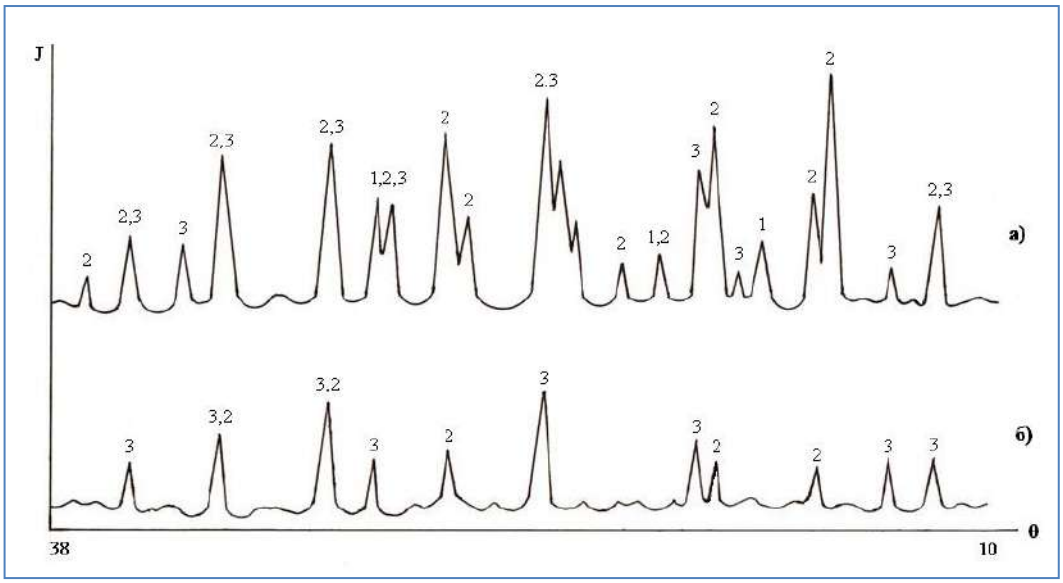


Рисунок .5 – Рентгенограммы: (а) исходного мусковитового минерала; (б) твёрдого осадка после солянокислотного разложения мусковита (1 – Fe_2O_3 (гематит), 2 – Al_2O_3 – глинозём, 3 – SiO_2 – кварц).

Также нами были изучено кинетика солянокислотного разложения моно минерала мусковита на механизмы разложения отдельных минералов и извлечения в продуктивные растворы соединений Al, Fe, Na и K в виде их хлоридов которое значительно влияют различные внешние факторы, особенно оказывают влияние на разложение – температура и длительность разложения, концентрация HCl и её дозировка, иногда в литературе можно встретить такой влияющий фактор, как фракции дробления минералов и др.

Таким образом, проведение данной серии опытов позволяют раскрыть механизмы, согласно которым происходит рассматриваемое разложение, на основании которых возможно разрабатывать новые технологические решения для переработки мусковит содержащего сырья и получением из него заранее известных конечных продуктов, в которых Таджикистан испытывает дефицит.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лайнер Ю.А. Комплексная переработка алюминийсодержащего сырья кислотными способами. – М.: Наука, 1982. – 57-61.
2. Запольский А.К. Сернокислотная переработка высококремнистого алюминиевого сырья. - Киев: Наукова думка, 1981. – 208 с.
3. Равич Б.М., Окладников В.П., Лыгач В.Н. и др. Комплексное использование сырья и отходов. – М.: Химия, 1988. – 288 с.
4. Мирзоев Б., Мирзоев П., Сафиев Х.Исследование выщелачивания спеку полученного из минерала мусковита Курговатского месторождения. Материалы Республиканской научно-практической конфренции «комплексная переработка местного сырья и промотходов» НИИ ТНУ. Душанбе 2013, С.53-54. Таджикского технического Университета. Душанбе 2(26) 2014.с 64-67.
5. Mirzoev P. Ibrohim A., Mirzoev B, Alimov N., Bobonazarov M.Production of Alumina and by products from the mineral of muscovite by mtthod of sintering. Asian-American physical chemistry Research journal vol.1, №1, August 2014, pp.1-

DOI 10.24412/2709-1201-2025-302-263-267
УДК: 338.45 (575.3)

СИЁСАТИ ДАВЛАТИ ДАР САМТИ РУШДИ КОРХОНАЊОИ САНОАТИ ЉУМҲУРИИ ТОЉИКИСТОН

СУЛАЙМОНЗОДА ШУҲРАТ ФИРДАВС
Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон, номзади илмҳои иқтисодї, дотсенти кафедраи фаъолияти биржавї, унвонҷӯ-докторанти кафедраи иқтисоди корхонаҳо ва соҳибкории Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. Љумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе

РАҲИМЗОДА МУҲАММАДЉОНИ НАЗАР
н.и.и., муаллими калон, мудири кафедраи иқтисод ва идораи Донишгоҳи давлатии Данғара. Љумҳурии Тоҷикистон, н. Данѓара

Аннотатсия. *Вазъи имрӯзаи иқтисодиёти ҷаҳон мамлакатҳои рӯ ба тараққиро водор месозад, ки дар сиёсати давлатии худ ҳадафҳои стратегиро пешбини намуда, ҷиҳати бо мувофаққият амали намудани он аз тамоми захираву имкониятҳои мавҷудаи иқтисодии худ истифода намояд. Муаллифон дар таҳқиқоти мавзуи худ, аз устуворона қадам гузоштани Љумҳурии Тоҷикистон барои расидан ба ҳадафи стратегии чорум, яъне саноатикунонии босуръати кишвар хеле маълумотҳои зарури пешниҳод намудааст. Зимни натиҷагирї аз таҳлил, муаллифон дар доираи донишҳои назариявию амалии хеш, бо мақсади боз ҳам бештару хубтар амалинамоии стратегия ва баромамаҳои соҳави саноати мамлакат пешниҳодҳои мафидро манзур намуданд.*

Вожаҳои калидӣ*: рушди устувори иқтисодї, саноат, мушкилот, ММД, стратегия, тадқиқот, арзёбӣ, иқтидор, технология, иқтисод, ҳадаф, таљриба, маҳсулот.*

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ПО РАЗВИТИЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

СУЛАЙМОНЗОДА ШУХРАТ ФИРДАВС
Кандидат экономических наук, доцент кафедры биржевой деятельности, докторант кафедры экономики предприятий и предпринимательства Таджикского государственного финансово-экономического университета. Республика Таджикистан, город Душанбе

РАХИМЗОДА МУХАММАДЖОНИ НАЗАР
кандидат экономических наук, старший преподаватель, заведующий кафедрой экономики и управления Дангаринского государственного университета. Республика Таджикистан, г. Дангара

Аннотация. *Современное состояние мировой экономики вынуждает развивающиеся страны ставить стратегические цели в своей государственной политике и использовать все имеющиеся экономические ресурсы и возможности для их успешной реализации. В своем исследовании по теме авторы предоставили крайне необходимую информацию об устойчивом продвижении Республики Таджикистан к достижению четвертой стратегической цели, а именно ускоренной индустриализации страны. Сделав выводы из анализа, авторы внесли полезные предложения в рамках своих теоретических и практических знаний с целью дальнейшего совершенствования и реализации промышленной стратегии и программ страны.*

Ключевые слова: *зарубежные страны, устойчивое развитие, промышленность, фактор, ВВП, стратегия, исследование, программа, оценка, концепция, потенциал, технология, экономика, цель, опыт, эффективность.*

STATE POLICY FOR THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

SULAYMONZODA SHUHRAT FIRDAVS
Tajik State University of Finance and Economics, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Stock Exchange Activities, Doctoral Candidate of the Department of Economics of Enterprises and Entrepreneurship of the Tajik State University of Finance and Economics. Republic of Tajikistan, Dushanbe

RAHIMZODA MUHAMMADJONI NAZAR
candidate of economic sciences, senior lecturer, head of the department of economics and management of Dangara State University. Republic of Tajikistan, Dangara city

Annotation. *The current state of the global economy forces developing countries to set strategic goals in their public policies and use all available economic resources and opportunities for their successful implementation. In their study on the topic, the authors provided much-needed information on the sustainable progress of the Republic of Tajikistan towards achieving the fourth strategic goal, namely, the accelerated industrialization of the country. Having drawn conclusions from the analysis, the authors made useful suggestions within the framework of their theoretical and practical knowledge for the purpose of further improving and implementing the country's industrial strategy and programs.*

Key words: *foreign countries, sustainable development, industry, factor, GDP, strategy, research, program, assessment, concept, potential, technology, economy, goal, experience, efficiency.*

Њадаф аз тањќиќи мавзуъ:

- Мубрамияти масъалагузорї дар сиёсати давлатї бо маќсади расидан ба њадафњои олии давлат;
- Љалби сармояи дохилї ва хориљї ба иќтисодиёти миллї;
- Бехатарии бозори дохилї ва таъмини он бо мањсулоти ватанї;
- Ташкили љойњои нави корї ва фарогањам овардани шароити мусоиди мењнат;
- Ѓани гардонидани буљети мамлакат аз њисоби корхонаву коргоњњои нави саноатї;
- Таљлили раќамњои оморї, љињати муаррифї ва тасдиќї муваффаќиятњои дар ин самт;
- Муайян намудани сиёсати афзалиятноки фаъолияти ва пешниҳод намудани он барои татбиќ дар таљриба;

Таљлилњои назариявї ва амалии иќтисодиёти миллї шањодат медињад, ки яке аз заминањои асосии амалинамоии њадафњои стратегии мамлакат, хусусан саноатикунонии босуръати кишвар, ин фаъолгардонї ва рушди корхонањои саноатї дар љањони зудтағйирёбанда маҳсуб меёбад. Дар раванди бе нињоят мураккаб, кишвари маҳбуби мо дар сиёсати давлатї оид ба саноат, пурра ба кор андохтани имкониятҳои истеҳсолӣ, ҳар чӣ бештар ҷорӣ намудани технологияҳои муосир, беҳтар гардонидани сифати молу маҳсулот ва хизматрасонӣ, рушди содирот ва ивазкунандаи воридот, кам кардани хароҷоти барзиёд ва истифодаи дурусту мақсадноки захираҳо, сода ва шаффоф гардонидани тартиби танзими фаъолияти соҳибкорӣ ва аз байн бурдани монеаҳои маъмурӣ аҳамияти махсус дода истодааст. Ин раванд таќозо менамояд, ки татбиқи маҷмӯи чорабиниҳои болозикр ва илова бар ин, чорабинињои ҳуқуқӣ, иқтисодӣ, техникию технологӣ, сармоягузорӣ ва танзими давлатӣ, ки метавонанд мавқеи пешбарандаи саноатро таъмин намоянд ва заминаи хуб

љиња ати иљрои њадафњои дар Стратегияи рушди саноати Љумњурии Тољикистон барои давраи то соли 2030 пешбинишударо фарољам оварад.

Пас аз таваљљуњи махсуси Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба соњаи саноат, ки зимни ироаи Паёмњояшон соли 2016 яъне аз оѓози татбиқи Стратегияи рушди саноат дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 [1], соли 2018 бошад, ин эълон гардидани саноатикунонии босуръати кишвар њамчум њадафи чаруми миллї [2], ва соли 2021 пешниҳод намуда буданд, ки солҳои 2022–2026, яъне то ҷашни 35-солагии истиқлолияти давлатии Љумњурии Тоҷикистон «Солҳои рушди саноат» эълон карда шавад [3], шањодат аз он медињад, ки рушди саноат њамчун соњаи афзалиятноки давлатї, зери сиёсати роњбарияти давлату њукумат ќарор дорад.

Натиљаи тањќиќотњо нишон медињад, ки то имрўз кишвари мо барои ќисман бартараф намудани як қатор масъалаҳои марбут ба соњаи саноат, аз он љумла:

а) аз байн бурдани мавқеи корхонаҳо ҳамчун истеҳсолкунандаи ашёи хом ва нимтайёр;

б) гузариш ба сикли пурраи истеҳсолот (яъне истеҳсоли маҳсулоти тайёри самти содиротию ивазкунандаи воридот);

в) вусъатбахшии раванди њамгирої (интегратсия) ба иқтисодиёти ҷаҳонӣ;

г) саҳмгузорӣ дар қонеъ гардонидани талаботи бозори дохилӣ бо маҳсулоти саноатӣ;

д) фаъол гардонидани раванди навсозии техникӣ ва технологии истеҳсолот;

е) марњила ба марњила кам кардани сатњи бекорї;

ё) корҳои озмоишӣ – тадқиқотӣ ва азхудкунии лоиҳаҳои сохтмони корхонаҳои нав бо истифода аз манбаъҳои ашёи хоми табиӣ, кишоварзӣ ва захираҳои меҳнатӣ, ки муносибатҳои нави иқтисодиро тақозо менамояд, маваффақ гардидааст [7].

Љадвали 1. - Нишондињандањои умумии иќтисодии соњаи саноати Љумњурии Тољикистон аз соли 2019 то соли 2024

Солњо	Шумораи корхонањо	Њаљми мањсулот (бо нархњои с. 2023), млн. сомонї	Шумораи миёнаи солонаи коркунони истењсолоти саноатї, њазор нафар	аз љумла коргарон
2019	2164	29816	84,2	73,2
2020	2283	32440	84,3	67,7
2021	2397	39187	85,3	68,3
2022	2802	42988	86,3	71,2
2023	3453	46857	87,5	72,2
Соли 2023 нисбат ба соли 2019	1289 ↑	17041 ↑	3,3 ↑	-1 ↓

Сарчашма: Таъсиси муаллифон дар асоси маълумотњои раќамии Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. - Душанбе: АОПҶТ,2024.-С.253.

Маълумотњои раќамие, ки дар љадвали 1 оварда шудааст, нишондињандањои умумии иќтисодии соњаи саноати Љумњурии Тољикистонро инъикос менамояд, бозгўи он аст, ки шумораи корњонањои саноатии мамлакат дар соли 2023 1289-адад зиёд шуда, њаљми мањсулоти истењсолгардидаи онњо бошад бо нархњои соли 2023 зиёда аз 17 миллион афзуда, барои 3300-нафар мутахассисон-коркунони истењсолоти саноатї соли 2023 нисба ба соли 2019

љойњои нави кори бештар ташкил карда шудааст. Маълумоти раќамие, ки коргарони воќеъии соњаи саноатро арзёбї менамоянд, бинобар сабабњои пешрафти илму техника, таљдиди сохтор намудани коргоњу корхонањои саноатї, ворид намудани технологияњои инноватсионї ва раќамї ихтисор гардидани вонидњои кории онњо, сини нињоии расидан солашон ба нафаќа ва ба дигар соњањои иљтимоию иќтисодии мамлакат ба фаъолияти мењнатї гузаштани онњо ва ѓайра дар соли 2023 1000 нафар кам гардидаанд.

Агар ба нишондињандањои оморие, ки аз љониби Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон зимни ироаи Паёми навбатиашон дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ ба Маљлиси олии мамлакат санаи 28-уми декабри соли 2024 иброз доштанд, назар намоем, тибќи маълумотњои он дар 5 соли охир 2040 корхонаи саноатӣ ва танњо дар соли 2024 740 коргоҳу корхонаҳои нави истеҳсолӣ бунёд гардида, 74 ҳазор ҷойи корӣ (дар соли 2024 қариб 20 ҳазор ҷойи корӣ) таъсис дода шуда, ҳаҷми маҷмуи маҳсулоти саноатии кишвар аз 27 миллиарди соли 2018 ба 53 миллиард сомонӣ дар соли 2024 расонида шуд, ки қариб ду баробар зиёд мебошад [4]. Њиссаи саноат дар маҷмӯи маҳсулоти дохилии кишвар бошад дар соли 2024 таќрибан 17 фоизро ташкил мединад.

Натиљаи тањлили маълумотњои Агентии омори назди Президенти Љумњурии Тољикистон гувоњ мединад, ки нишондињандањои асосие, ки саноати Љумњурии Тољикистонро тавсиф мекунад, шумораи корхонањои саноатї соли 2019 2164-ададро ташкил менамуд, ин раќам дар соли 2024 бошад ба 4204-адад расидааст, яъне дар 5 соли охир 94,2% шумораи корхонањои саноатї зиёд шуда, суръати миёнасолонаи рушди соҳа дар ин давра дар сатҳи 17 фоиз арзёбї мегардад [10]. Як нуќтаи муњимеро бояд ќайд намуд, ки тибќи тањлили Стратегияи рушди саноати Љумњурии Тољикистон барои давраи то соли 2030 айни замон шакли моликияти 90 фоизи корхонаҳои соҳаи саноат хусусӣ буда, 10 фоизи онњо корхонаҳои давлатии саноатї мебошад [6].

Айни замон вазъи иќтисодию иљтимоии љањон ва Љумњурии Тољикистон моро водор месозад, ки барои таъмин намудани рушди устувори иќтисодии мамлакат бо роҳи гуногунсамтии истеҳсолоти саноатӣ, иваз намудани ҷойгоҳи саноат ҳамчун истеҳсол ва содиркунандаи ашёи хом бо роҳи тағйироти технологӣ, аз байн бурдани истеҳсолоти ашёи хом, нимтайёр ва гузариш ба истеҳсолоти маҳсулоти тайёр, бо ин мақсад истифодаи бештари манбаъҳои ашёи хоми табиӣ, кишоварзӣ ва захираҳои меҳнатӣ, афзалият додан ба дигаргунсозии куллии сохторӣ хусусан раќамикунонии истењсолот ва тағйир додани самти фаъолияти корхонаҳои саноатӣ, бо мақсади мутобиқгардонии онҳо ба талаботи зудтағйирёбандаи иқтисодии бозоргонӣ бояд дикќати аввалиндараља зоњир намоем.

Мусаллам аст, ки солҳои охир бо маќсади рушд додани соњаи саноати мамлакат ва ҷалби сармоягузорӣ ба соња имтиёзҳои андозӣ муқаррар шуданд, ки онҳо дар навбати аввал аз ғамхориҳои Пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон маншаъ мегиранд. Дар мулоқотҳои ҳарсолаи Сарвари давлат бо соҳибкорони маҳаллӣ ва сармоягузорони хориҷӣ дар хусуси пешниҳоди имтиёзҳои андозӣ ва дигар сабукиҳо сухан ба миён оварда, њамеша онњоро ҷонибдорӣ менамояд. Масалан, аз 1 январи соли 2018 воридоти таҷҳизоти барои рушди истеҳсолоти воқеӣ пешбинишуда аз пардохти боҷи гумрукӣ ва андоз аз арзиши иловашуда озод карда шудаанд. Ин яке аз роҳҳои ҳавасманд гардонидани соҳибкорон барои ташкили корхонаҳои саноатӣ ба шумор рафта буд, ки дар натиља солҳои охир чи тавре, ки аз тањлили маълумотњои омори маълум гардид, аз ҷониби соҳибкорони ватанӣ ва хориҷӣ корхонаҳои зиёди саноатии коркарди ашёи хоми маҳаллӣ, маҳсулотњои воридотивазкунанда ва ба содиротнигаронидашуда таъсис дода шуда, ки аз дурустии сиёсати бомуваффаќияти роњбарияти давлату њукумати мамлакат шањодат мединад.

Новобаста аз ташаббусњои њукумати мамлакат њоло њам мушкилотњои дар ин самт дида мешавад. Яке аз мушиклоти калидии соњаи мазкур ин раќобатпазирии маҳсулоти истењсолшаванда дар бозорњои дохила ва хориљї кишвар мебошад.

Аз тањлилњо бармеояд, ки бозори ватании мо имрӯзњо барои истењсолкунандагони маҳсулоти саноатии ватанї хеле маҳдуд гардида, раќобатнокии онњо дар байни маҳсулотњои

воридотї нигаронкунанда мебошад. Зеро, ки пешниҳоди маҷсулоти воридгашта бо нархҳои дастрас (арзон) ва сифати на он ќадар хуб харидоронро ба худ љалб мекунад ва таваљљуҳи онҳоро аз маҷсулоти истеҳсолшудаи саноатии ватанї, ки сифати хубу нархи гарон дорад, коста мегардонад.

Дар хотима мехостам барои њалли мушкилоти мављуда ва бењбудии фаъолити соња як чанд пешниҳоди худро манзур намоям, то ки корхонаҳои саноатии ватанї фаъолияти минбаъдаашонро дар бозори дохилию ҳориљи њифз намуда, раќобатнокии маҷсулоташонро таъмин созанд. Аввалан, ворид намудани технологияҳои пешрафтаи раќамї, тайёр намудани кадрҳои баландихтисоси соњавї, омўзиши воќеъии бозори дохилї ва хориљї, дар заминаи њамкории зич бо корхонаҳои пешрафтаи саноатии љаҳонї ба роҳ мондани истеҳсоли маҷсулоти саноатии инноватсионї, ворид намудани навгониҳои илмї-тадќиќотї дар истеҳсолот, бо маќсади баланд бардоштани нуфузи корхона таъсис додани корхонаҳои муштараки саноатї, љалби сариваќти сармоя барои пешбурди фаъолияти бардавом, ба роҳ мондани истеҳсолоти бепартов ва кампартов ва таъмини сариваќтии истеъмолкунандагон бо маҷсулот бенињоят муњим мебошад.

Њамин тариќ, бо дарназардошти фаъолгардонї ва рушди корхонаҳои саноатї дар Љумњурии Тољикистон, баланд бардоштани мавқеи он дар ҳалли мушкилоти шуғл, таҳкими иқтидори иҷтимоии бахши хусусӣ дар саноат, афзоиши баромаднокӣ ва инкишофи хусусиятҳои касбию зеҳнии кормандони соҳа, таҳкими сохтори таркибии истеҳсолот, самарабахш гардонидани сиёсати сармоягузорӣ ва инноватсионӣ ва такмили механизми дастгирии давлатӣ тариқи таъмини санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ, ки асоси онҳо татбиќи “Стратегияи рушди саноати Љумњурии Тољикистон барои давраи то соли 2030” маҷсуб меёбад, амалї гардида, дар нињоят Љумњурии Тољикистон ба њадафи чоруми мамлакат, яъне саноатикунонии босуръати кишвар бомуваффаќона ноил мегардад.

АДАБИЁТ

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе-2016. Захирањои эректрони Президенти Тоҷикистон | Паём (санаи мурољият 12.04.2025).
2. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе-2018. Захирањои эректрони Президенти Тоҷикистон | Паём (санаи мурољият 12.04.2025).
3. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе-2021. Захирањои эректрони Президенти Тоҷикистон | Паём (санаи мурољият 12.04.2025).
4. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе-2024. Захирањои эректрони Президенти Тоҷикистон | Паём (санаи мурољият 12.04.2024).
5. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030. Захираи электронї: https://medt.tj/tj/strategiya-va-barnomaho/smr-2030 (санаи мурољият 03.04.2025).
6. Стратегияи рушди саноати Љумњурии Тољикистон барои давраи то соли 2030. Захираи электронї: http://www.adlia.tj/show_doc.fwx?rgn=131234 (санаи мурољият 07.03.2025)
7. Сулаймонзода, Ш. Ф. Опыт зарубежных стран в сфере промышленной политики и перспективы его применения в Республике Таджикистан / Ш. Ф. Сулаймонзода // Финансово-экономический вестник. – 2025. – № 1(44). – С. 120-135. – EDN ECVTOI.
8. Комилов С.Дж., Низомова Т.Д., Давлатзод У. Экономика предприятия: учебник/С.Дж. Комилов, Т.Д. Низомова, У. Давлатзод.- Душанбе: Изд-во «Диловар», 2015. - с.640
9. Низомива Т.Д. Иќтисодиёти саноат. Китоби дарсї барои донишљўёни мактабњои олии тањсилоти низоми кредитї. 2020. – 458 сањ.
10. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. - Душанбе: АОПҶТ,2024.-С.253. 429 саҳ.

СОДЕРЖАНИЕ
CONTENT

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ
MEDICAL SCIENCES

КАРМЫШЕВ А. [БИШКЕК, КЫРГЫЗСТАН] КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ.....3

КАРМЫШЕВ А. [БИШКЕК, КЫРГЫЗСТАН] ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ МЕТОТРЕКСАТОМ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ.....7

Б.А. ОРМОНОВ, АФТАБ ШЕЙХ КАНВАР ПРИЧИНЫ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ КРАТКОСРОЧНЫХ КУРСОВ ХИМИОТЕРАПИИ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ.....10

SOPHIO MJAVANZDE [BATUMI, GEORGIA] APOE AND INTRACEREBRAL HEMORRHAGE (ICH).....14

АТШАБАРОВА САУЛЕ ШАЙМУРАТОВНА, МУХАМЕТЖАНОВА ЗАУРЕШ ТАНАТОВНА, КАЙЫРБЕКОВА КАРЛЫГАШ КАЙЫРБЕКОВНА, АМАНГЕЛДІ АРУЖАН ЕРЛАНҚЫЗЫ [КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН] АНАТОМО-ХИРУРГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МИНИИНВАЗИВНЫХ ДОСТУПОВ К ЗАБРЮШИННОМУ ПРОСТРАНСТВУ ПРИ ОПУХОЛЯХ НАДПОЧЕЧНИКОВ.....17

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ
HISTORICAL SCIENCES

ИЛЧИБЕКОВА МАИНА ОТАМБЕКОВНА, АБДУЛЛОЕВА ЛАТОФАТ МУЗАФАРОВНА [ТАДЖИКИСТАН] К ИСТОРИЧЕСКИМ ИСТОКАМ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСФОРМАЦИИ КУЛЬТУР.....20

НАУКА О ЗЕМЛЕ
EARTH SCIENCES

ИГЕМБЕРЛИНА МАРЖАН БАЗАРБАЕВНА, ЖАҚСЫБАЕВА ӘСЕМ БАУЫРЖАНҚЫЗЫ, ЖУНУСОВА ГУЛЬНАРА ЕРГАЛИЕВНА [ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН], **ТҰЯҚБАЙ ӘСЕМ СЕРІККЫЗЫ** [АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН] ҰҰА ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ КЕН ОРЫНДАРЫН ИГЕРУ КЕЗІНДЕ ЖЕР БЕТІНІҢ САНДЫҚ МОДЕЛІН ҚҰРУ.....31

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES

FİRƏDUN NADİR OĞLU İBRAHİMOV, GÜNEL OQTAY QIZI ƏLİYEVA [ŞƏKİ, AZƏRBAYCAN] ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİNİN IX SİNİFLƏRİNDƏ “STATİSTİKA VƏ EHTİMAL” MƏZMUN XƏTTİ ÜZRƏ MATERİALLARIN TƏDRİSİ TEXNOLOGİYASI.....36

SHAMSIJAI DAVLATNAZAR [BOKHTAR, TAJIKISTAN] THE ROLE OF STUDENT MOTIVATION USING DIFFERENT GAMES.....46

БАХРИДИНОВА ГУЛЧЕХРА НУРУЛОЕВНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ОСОБЕННОСТЕЙ КОМПЕТЕНТНЫХ ОТНОШЕНИЙ К ОБУЧЕНИЮ.....50

SATTOROVA SHAHNOZA ABDURASULOVNA [BOKHTAR, TAJIKISTAN] THE ROLE OF STUDENT MOTIVATION USING DIFFERENT GAMES SATTOROVA SHAHNOZA.....53

NUROVA GULBAHOR UMARJONOVNA [BOKHTAR, TAJIKISTAN] THE MAIN GOAL OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE IN SECONDARY SCHOOL.....57

ПОЛИТОЛОГИЯ
POLITICAL SCIENCES

ZHANGJIA ЭВОЛЮЦИЯ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ КИТАЯ: ОТ МИРНОГО РАЗВИТИЯ К СООБЩЕСТВУ ЕДИНОЙ СУДЬБЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.....61

ATAYEVA BAGUL BAIRAMGELDIYEVNA [SAMSUN, TURKEY] ИРАН – НОВЫЙ ДУХ ВДОХНОВЕНИЯ.....68

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PSYCHOLOGICAL SCIENCES

RAMAZANOVA KƏMALƏ ŞABAN QIZI [ŞƏKİ, AZƏRBAYCAN] EMOSİONAL ZƏKANIN MÜƏLLİM-ŞAGİRD MÜNASİBƏTLƏRİNƏ TƏSİRİ.....72

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ
AGRICULTURAL SCIENCES

ЗОРИН АНТОН АЛЕКСАНДРОВИЧ, ЕРИМОВА АКБОТА ЕРКЫНОВА, КИРКИМБАЕВА Ж.С. КУЗЕМБЕКОВА Г.Б. [АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН] СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЛЕПТОСПИРОЗА СОБАК.....76

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
TECHNICAL SCIENCES

COLONEL YASHAR KARIMOV [BAKU, AZERBAIJAN] THE ROLE OF UNMANNED AIRCRAFT VEHİCLES IN THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR.....83

HÜSEYNOVA AYNUR HÜSEYN QIZI, QASIMOVA CƏMİLƏ ŞAHİN QIZI, HƏBİBZADƏ ZƏHRA ELXAN QIZI [AZƏRBAYCAN] KİMYA SƏNAYESİNDƏ ZƏRƏRLİ MADDƏLƏRİN ƏTRAFA YAYILMASININ BƏZİ MƏSƏLƏLƏRİ.....90

HƏBİBZADƏ ZƏHRA ELXAN QIZI, MİRZƏZADƏ ASİF ELŞƏN OĞLU, HÜSEYNOVA AYNUR HÜSEYN QIZI [AZƏRBAYCAN] FOSFORLU BİRLƏŞMƏLƏRİN EMALINDA AYRILAN ZƏRƏRLİ BİRLƏŞMƏLƏRİN MİQDARININ HESABLANMASI.....93

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

LAMIYA HAMZA NAJAFOVA [BAKU, AZERBAIJAN] MATHEMATICAL MODELING AND MANAGEMENT THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR OPTIMIZATION OF ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS.....95

АКБАРОВА МАХРАМБИ НУСРАТУЛЛОЕВНА МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ УМНОЖЕНИЮ И ДЕЛЕНИЮ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ НА ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ.....109

ЮСУПОВА ДИЛФУЗА АМИНОВНА, СИРОЖИДДИНОВА САРВИНОЗ ЗАФАРЖОН КИЗИ, САФАРОВА МАНЗУРА АЗИЗ КИЗИ, САИДАХМАТОВ НАВРУЗБЕК СОДИРЖОН УГЛИ [ФЕРГАНА, УЗБЕКИСТАН] УЛУЧШЕНИЕ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК BI_2TE_3 ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕМЕНТНОГО ЛЕГИРОВАНИЯ СУРЬМОЙ.....115

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHYLOLOGICAL SCIENCES

ЗЕМФИРА АББАСОВА [АЗЕРБАЙДЖАН] ИНТЕГРАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ В СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.....122

HƏCƏR HÜSEYNOVA EMİN qızı [BAKI, AZƏRBAYCAN] MAHMUD KAŞĞARİNİN "DİVANÜ LÜĞAT-İT-TÜRK" ƏSƏRİNDƏ HƏRBİ TERMİNLƏR.....126

BALZHAN OSPANBAI, **AINAGUL TAUTENBAYEVA** [ALMATY, KAZAKHSTAN] THE ROLE OF STAGE LANGUAGE IN MULTICULTURAL THEATRE: PHONETIC, INTONATIONAL AND SEMIOTIC RESEARCH.....131

АСОЕВ НУРИДИН ИСОЕВИЧ [ЛЕВАКАНТ, ТОЉИКИСТОН] ЗАМОНҲОИ ҲОЗИРА, ГУЗАШТА ВА ОЯНДА ДАР ЗАБОНИ АНГЛИСӢ.....136

БЕГОВА СУМАН [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] КОНСТРУКЦИИ С СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫМ ГОЛОВА В ПРЕДЛОЖНОМ ПАДЕЖЕ.....139

ИБРАГИМОВА МОҲСАФАР [ТОҶИКИСТОН] ТАВСИФИ ҲИССАҲОИ НУТҚ.....142

ИСКАНДАРОВА САНГИМО ДАВЛАТОВНА [БОХТАР, ТОЉИКИСТОН] УСУЛҲОИ ТАШАККУЛИ ЭВФЕМИЗМҲО ДАР ЗАБОНҲОИ ГУНОГУНСОХТОР (ДАР МАВОДИ ТОҶИКӢ, РУСӢ ВА АНГЛИСӢ).....146

КАМОЛОВ ТОҶИДИН__МИҲРИДИНОВИЧ [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ГРАММАТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО.....150

КАНИЕВА НАЗИРА МАХМАДМУРОДОВНА [ЛЕВАКАНТ, ТАДЖИКИСТАН] РЕВНЕАНГЛИЙСКИЙ АЛФАВИТ И ПРОИЗНОШЕНИЕ БУКВ.....153

КУЛМАХМАДОВА САФАРГУЛ [BOKHTAR, TAJIKISTAN] СИСТЕМА ОРФОГРАФИИ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.....158

ЛАТИФОВ ҶУМАХОН [ТОҶИКИСТОН] РОҲҲОИ ИСТИФОДАИ ФЪЛҲОИ ЁРИДИҲАНДА ДАР ЗАБОНИ АНГЛИСӢ.....161

МАДАЛИЕВА РАФОЖОН КАЮМОВНА [ЛЕВАКАНДЕ] ОТБОР УЧЕБНОГО ЯЗЫКОВОГО МАТЕРИАЛА НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ.....165

МАДИСОЕВ ИЛХОМ [ТАДЖИКИСТАН] ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЕ ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА ГЕНДЕРНЫХ МЕТАФОР.....168

МАДИСОЕВ ИЛХОМ [ТАДЖИКИСТАН] ТЕОРЕТИКО-ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕНДЕРНЫХ МЕТАФОР СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....171

МАХМАДИЕВА ГУЛЧЕХРА СУХБАТОВНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ.....175

ПИРОВА ФАРАНГИС [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ПО ПРИНЦИПУ ОТБОРА АКТИВНОГО ЛЕКСИЧЕСКОГО И ГРАММАТИЧЕСКОГО МИНИМУМА.....180

ПИРОВА ФАРАНГИС [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ВНЕКЛАССНАЯ РАБОТА ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ С «ТРУДНЫМИ» ДЕТЬМИ.....184

РИЗОМОВА ЗАРАФШОН [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ КАК РЕПРЕЗЕНТАНТЫ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ И ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЫ МИРА.....186

САБУРОВ АБДУХОЛИК [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНИКИ ЧТЕНИЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....191

САИДОВА МАВЧУДА [BOKHTAR, TAJIKISTAN] USE OF METHODS TO MAKE THE CLASS INTERESTING.....197

САЛИМОВА МАСТОНА АБДУРАХМОНОВНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ЛИНГВИСТИКИ ТЕКСТА.....202

САФАРОВА З.М. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА.....206

ШАМСУЛЛОЕВА МЕХРОНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] МЕТОДИКА РАБОТЫ С ТЕКСТОМ НА КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ НА ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ.....210

ШАМСУЛЛОЕВА МЕХРОНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ЧЕРТ КИТАЙСКИХ ИЕРОГЛИФОВ.....215

ШАМСУЛЛОЕВА МЕХРОНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ АУДИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ РЕЧИ.....219

ШАМСУЛЛОЕВА МЕХРОНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНЫХ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ.....226

GULOVA ZEBO [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] PECULIARITIES OF USING SENTENCES WITH THE VERB IN PASSIVE VOICE. WAYS OF EXPRESSING THE PASSIVE VOICE.....231

ТАГОЕВА ТАБАССУМ МУЗАФАРОВНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА ВЫРАЖЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА НА МОРФОЛОГИЧЕСКОМ УРОВНЕ.....236

КАДЫРОВА МУХАБАТ [ТОҶИКИСТОН] ВОҲИДҲОИ ЗАХИРАҲО ВА МИСОЛҲОИ ФРАЗЕОЛОГИЗМ ДАР ЗАБОНИ АНГЛИСӢ.....239

LATIFOV JUMKHON [BOKHTAR, TAJIKISTAN] METHOD OF TRANSLATION IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING.....242

ЛАТИФОВ ДЖУМАХОН [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ПЕРЕМЕННЫЕ ФАКТОРЫ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ПЕРЕВОД.....247

МИРАХМАДОВА НОДИРА НУРМАХМАДОВНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] СПОСОБЫ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ ГЛАГОЛОВ РУССКОМ ЯЗЫКОЗНАНИЕ.....250

МИРАХМАДОВА НОДИРА НУРМАХМАДОВНА [БОХТАР, ТАДЖИКИСТАН] ГЛАГОЛ КАК ЧАСТЬ РЕЧИ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ.....252

ЭКОЛОГИЯ
ECOLOGY

МИРЗОЕВ ФАРХОД, БУТАЕВ МАХМАДШАРИФ, МИРЗОЗОДА БАХОДУР, КАЮМОВ АЛИШЕР [ДУШАНБЕ, ТАДЖИКИСТАН] ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАРЕРАБОТКИ АЛЮМОСОДЕРЖАЩЕГО МОНОМИНЕРАЛА МУСКОВИТА ТАДЖИКИСТАНА С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОТХОДАМИ.....255

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
ECONOMIC SCIENCES

СУЛАЙМОНЗОДА ШУЊРАТ ФИРДАВС [ДУШАНБЕ, ТОЉИКИСТОН], **РАҲИМЗОДА МУЊАММАДЉОНИ НАЗАР** [ДАНҐАРА, ТОЉИКИСТОН] СИЁСАТИ ДАВЛАТИ ДАР САМТИ РУШДИ КОРХОНАЊОИ САНОАТИ ЉУМЊУРИИ ТОЉИКИСТОН.....263

ENDLESS LIGHT IN SCIENCE



Контакт
irc-els@mail.ru

Наш сайт
irc-els.com