



VOLUME-20



ISSUE-1



October - 2023

WORLD SCIENTIFIC RESEARCH JOURNAL



WORLD SCIENTIFIC RESEARCH JOURNAL

International scientific electronic journal

Volume-20 _Issue-1

October - 2023

Jahon ilmiy tadqiqot
jurnali

MUASSIS:

Qo'qon davlat pedagogika instituti,
"Ustozlar uchun" MCHJ

TAHRIRIYAT | EDITORIAL

Tahririyat kengashi raisi:

D.SH.Xodjayeva- filologiya fanlari nomzodi,
dotsent

Jamoatchilik kengashi raisi:

D.SH.Xodjayeva- filologiya fanlari nomzodi,
dotsent

Bosh muharrir

D.SH.Xodjayeva- filologiya fanlari nomzodi,
dotsent

Mas'ul muharrir:

N.S.Jo'rayev - psixologiya fanlari nomzodi,
dotsent

Mas'ul muharrir yordamchisi:

O.Y.To'xtasinova- filologiya fanlari
nomzodi, dotsent

Nashr uchun mas'ul:

Rasulov Inom Muydinovich -
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa
doktori (PhD), dotsent

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot va
ommaviy kommunikatsiyaragentligi
tomonidan berilgan 1547 raqamli
guvohnoma asosida ro'yhatga olingan

Tahririyat manzili:

Farg'ona viloyati, Qo'qon shahri, Turon
ko'chasi, 23-uy

Telefon:

(0373) 542-38-38

E-mail:

info@wsrjournal.com

Tahrir kengashi:

Sh.Farmonov - O'zR FA akademigi
Sh.Namozov - O'zR FA akademigi
S.Rashidova - O'zR FA akademigi
I.Asqarov - kimyo fanlari doktori, professor
V.Xo'jayev - kimyo fanlari doktori, professor
Sh.Abdullayev - kimyo fanlari doktori, professor
M.Isakov - kimyo fanlari doktori, professor
R.Rasulov - fizika-matematika fanlari doktori, professor
B.Samatov - fizika-matematika fanlari doktori, professor
D.Akbarov - fizika-matematika fanlari doktori
A.Xusanov - fizika-matematika fanlarinomzodi, dotsent
V.Isaqov - biologiya fanlari doktori, professor
G'.Abdullayev - biologiya fanlari doktori
A.Batashov - biologiya fanlari doktori
D.Mamatqulov - biologiya fanlari nomzodi, professor
H.Xonboboev - texnika fanlari nomzodi, dotsent
B.Nu'monov - texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
I.Oxunov - kimyo fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
R.Payg'amov - kimyo fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
N.Valiyev - kimyo fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
A.Gapparov - Kimyo fanlari nomzodi, dotsent
N.Karimov - O'zR FA akademigi
A.S.Sagdullayev - O'zR FA akademigi
O.Akimova - filologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
V.Borisova - filologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
I.Artyushkov - filologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
M.Rasulova - filologiya fanlari doktori, professor
Sh.Iskandarova - filologiya fanlari doktori, professor
D.Nabiyeva - filologiya fanlari doktori, professor
O.Bozorov - filologiya fanlari doktori
A.Ziyayev - filologiya fanlari doktori (DSc)
D.Jamoliddinova - filologiya fanlari doktori (DSc)
Z.Qobilova - filologiya fanlari doktori (DSc)
M.Hoshimova - filologiya fanlari nomzodi, dotsent
M.Siddiqov - filologiya fanlari nomzodi, dotsent
M.Jamoliddinov - filologiya fanlari nomzodi, dotsent
O.O.Bozorov - filologiya fanlari nomzodi
M.Rasulova - filologiya fanlari nomzodi, dotsent
V.Karimova - filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
M.Djo'rayev - filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G.Kislov - falsafa fanlari doktori, professor (Rossiya)
G.Abdullayev - falsafa fanlari doktori, professor
M.Aminova - falsafa fanlari nomzodi, dotsent
M.Temirboyev - falsafa fanlari nomzodi
T.Fayzullayev - siyosat fanlari doktori, professor
A.Rasulov - tarix fanlari doktori, professor
R.Shamsiddonov - tarix fanlari doktori, professor
Q. Akbarov- tarix fanlari nomzodi
T.Haydarov - iqtisod fanlari doktori, professor
N.Babayeva - iqtisod fanlari nomzodi, dotsent
N.Erkaboyeva - pedagogika fanlari doktori, dotsent
S.Alimsaidova - pedagogika fanlari doktori, dotsent
Z.Azimova - pedagogika fanlari doktori, dotsent
V.Qodirov - pedagogika fanlari doktori, dotsent
A.Tolibjonov - pedagogika fanlari nomzodi, dotsent
J.Azamov - yuridika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
D.Soliyeva - psixologiya fanlari doktori, dotsent
O.Bektoshev - filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
M.Ergashev - filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
N.Aliboyeva - filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G.Nazirova - pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
A.Abdurashitov - pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Fan tarmoqlari: Matematika, fizika, informatika, geografiya, psixologiya, ijtimoiy fanlar

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ С ПЕРСИСТЕНЦИЕЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА У ДЕТЕЙ

Ташматова Г.А., Халилова Зилола

Ташкентская медицинская академия

Резюме. Нами проведено обследование 71 детей (32 человек с БА, из них – 27 детей, выделяющих ДНК ЦМВ, и 12 человек – без бронхолегочной патологии). При обследовании детей, страдающих БА, обнаружена высокая частота, по сравнению со здоровыми детьми, инфицированности пневмотропными внутриклеточными инфекциями, в частности цитомегаловирусом, которая подтверждается более частым выявлением специфических IgM, IgG и детекцией их ДНК в мокроте больных пациентов. У детей с БА, выделяющих ДНК возбудителя, отмечается более тяжелое течение заболевания, проявляющееся в учащении приступов обструкции и их утяжелении. Выявлено снижение уровня всех типов лимфоцитов при наличии БА, но при сочетании с ЦМВ – падение выражено более резко и сопровождается повышением CD4⁺ и снижением CD8⁺, ростом IgA, IgM и IgG, нарастанием фагоцитарной активности. Частота обострения БА достоверно коррелирует с количеством CD8⁺, имеется корреляция между наличием IgG ЦМВ и CD16⁺, CD16⁺a.

Ключевые слова: бронхиальная астма, цитомегаловирус, иммунитет, дети.

Бронхиальная астма, заболевание давно известное в медицине, в конце XX века стало серьезной проблемой здравоохранения почти во всех странах мира. Распространенность ее в течение текущего столетия неуклонно возрастала, и к настоящему времени регистрация бронхиальной астмы достигла 10% среди детской популяции населения Земли [1]. Согласно современным представлениям, бронхиальную астму рассматривают как самостоятельную нозологическую форму, при которой развивается хроническое аллергическое воспаление, сопровождающееся обратимой бронхиальной обструкцией и гиперреактивностью бронхов. Основным механизмом развития данного заболевания – аллергологический [2]. Именно на его коррекцию направлены активно применяющиеся в настоящий момент схемы лечения. Однако, несмотря на все достижения современной аллергологии, доля больных, у которых достигнут полный контроль бронхиальной астмы, согласно современным исследованиям (Global Burden of Asthma Report (GBAR), 2004), не превышает пяти процентов. Поэтому, наряду с изучением основного механизма развития бронхиальной астмы, в настоящее время стали привлекать внимание неатопические факторы, усугубляющие риск развития болезни и частоту

обострений при их воздействии. К их числу относятся, в частности, вирусы, а также другие инфекционные агенты [3].

Наибольший интерес в целях достижения контроля выраженности симптомов бронхиальной астмы и улучшения прогноза заболевания представляет выявление роли и, при необходимости, санация внутриклеточных инфекций, способных к длительной персистенции и, следовательно, к постоянному поддержанию и усилению аллергического воспаления. К таким инфекциям в первую очередь можно отнести микоплазменную, хламидийную, цитомегаловирусную инфекции.

По данным литературы [5, 6, 7], инфицированность детей, больных бронхиальной астмой, микоплазменной, цитомегаловирусной и пневмоцистной инфекциями, значительно превышает таковую у детского населения в целом.

Целью данной работы стало изучение влияния персистенции цитомегаловируса на течение бронхиальной астмы у детей.

Материалы и методы. Нами было обследовано 71 больных, страдающих бронхиальной астмой, в возрасте от 7 до 15 лет. Средний возраст детей – 7,33 года, 43,5% составили девочки, 56,5% мальчики. У 41,4% из них была легкая степень бронхиальной астмы, у 46,6% – средняя и у 12% – тяжелая. В 29% случаев астма протекала на фоне аллергического ринита. Группу сравнения составили 12 детей без патологии органов дыхания, иммунной системы и инфекционных заболеваний.

При обследовании детям производилось определение фрагментов ДНК *Mycoplasma pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Cytomegalovirus* в мокроте методом полимеразноцепной реакции (ПЦР) и определение специфических антител класса М и G к тем же возбудителям в сыворотках крови методом ИФА. У детей, страдающих бронхиальной астмой, проводилось определение клеточного иммунитета путем фенотипирования лейкоцитов периферической крови с регистрацией результатов на проточном цитометре FACSCalibur, определение уровня иммуноглобулинов классов А, G, М, Е в сыворотке крови методом ИФА. Статистическая обработка проводилась при помощи пакета Statistica 6.0, проводился общестатистический и корреляционный анализ.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования выявлено, что частота инфицированности пневмотропными инфекциями выше при бронхиальной астме. Это подтверждается как встречаемостью антител, так и выделением ДНК возбудителей. Наиболее высокий процент выявления отмечен для цитомегаловирусной инфекции (ЦМВ). В группе больных бронхиальной астмой антитела класса G к *Cytomegalovirus* отмечались в 52%, класса М в 3,6% случаев, в то время как в группе сравнения они не выявились вообще. В результате исследований мокроты у детей, страдающих бронхиальной астмой, наличие ДНК *Cytomegalovirus* обнаружено в 35,5%, в группе сравнения фрагментов ДНК

не обнаружено. Такое сочетание антител класса G, характеризующих предшествующий контакт с инфекционным агентом, с достаточно частым выделением фрагментов его ДНК из мокроты больных, показывающих персистенцию вируса в клетках слизистой бронхов, и редкая встречаемость антител класса M к данному возбудителю, манифестирующих

первичное инфицирование, может свидетельствовать о хронической персистенции цитомегаловируса у детей с бронхиальной астмой.

Учитывая, что наличие возбудителя в тканях органа мишени – бронхов – представляет наибольший интерес для выявления их влияния на течение бронхиальной астмы, именно по этому признаку нами были сформированы группы для дальнейшего сравнения – дети, страдающие бронхиальной астмой и выделяющие ДНК Cytomegalovirus с мокротой, и дети, страдающие

бронхиальной астмой, но не выделяющие ДНК возбудителя с мокротой. При сравнении детей в вышеуказанных группах нами были получены следующие результаты: При выделении ДНК ЦМВ легкая степень встречается в 3,7 раза реже ($p < 0,02$), средняя – в 1,9 раза и тяжелая – в 1,61 раза чаще, чем у детей, не выделяющих ДНК возбудителя. Основным симптомом, определяющим течение бронхиальной астмы, степень ее тяжести, снижение качества жизни больного, являются приступы бронхиальной обструкции, их тяжесть и частота. У детей, выделяющих ДНК ЦМВ с мокротой, приступы бронхиальной обструкции имеют место в 3,1 раза чаще ($p < 0,02$), чем у не выделяющих ДНК возбудителя. У детей, не выделяющих ЦМВ, тяжелые приступы обструкции отмечаются лишь в единичных случаях, в 2 раза реже имеют место приступы средней тяжести, в целом в 4,7 раз реже ($p < 0,001$) отмечаются типичные приступы обструкции. Степень выраженности аллергического воспаления, имеющего место у больных, отражается уровнем общего иммуноглобулина E крови. У пациентов, выделяющих ДНК ЦМВ, уровень общего иммуноглобулина E достоверно ($p < 0,02$) ниже, чем у детей, не выделяющих ДНК возбудителей. Отмечаемое в этом случае утяжеление

течения болезни скорее связано именно с инфекционным компонентом, а не с усилением атопии, то есть ЦМВ в данном случае является не маркером тяжести основного процесса, а причиной утяжеления клинического течения бронхиальной астмы.

Кроме того, отмечается достоверная сильная обратная связь между наличием IgG ЦМВ, свидетельствующая о контакте с данной инфекцией, и количеством клеток, несущих маркеры CD16+ ($r = -0,82$) и CD16+a ($r = -0,79$). То есть у лиц, контактировавших с ЦМВ-инфекцией, отмечается снижение уровня естественных киллеров.

Таким образом, показано отрицательное влияние персистенции цитомегаловируса в слизистой бронхов на клиническое течение бронхиальной

астмы и выявлены обусловленные данной персистенцией изменения показателей иммунитета.

Вышеизложенные данные могут свидетельствовать в пользу необходимости коррекции выявленных нарушений, в первую очередь, путем элиминации Cytomegalovirus.

Список литературы

1. Балаболкин И.И. Аллергические заболевания у детей на современном этапе // Консилиум-медикум. – 1999. – Т. 1, № 6. – С. 251-254
2. Геппе Н.А. Бронхиальная астма и респираторная вирусная инфекция // В мире лекарств. – 1999. – № 1. – С. 21.
3. Доклад о состоянии здоровья детей в Российской Федерации (по итогам всероссийской диспансеризации 2002 года). – М., 2003. – 96 с.
4. Захрауи С. Некоторые внутриклеточные патогены и бронхиальная астма у детей: Дис. ... канд. мед. наук / Российский государственный медицинский университет (РГМУ). – Защищена 2000.03.27.
5. Кузьменко Л.Г., Соколов А.Л., Капустин И.В. и др. Инфицированность детей с бронхиальной астмой цитомегаловирусом и возбудителями микоплазмоза, пневмоцистоза, хламидиоза // Педиатрия. – 1999. – № 1. – С. 15-20.
6. Кузьменко Л.Г. Значение внутриклеточных патогенов в формировании хронических бронхолегочных заболеваний // Детские инфекции. – 2003. – № 1. – С. 54-57.
7. Ласица О.И. Охотникова Е.Н. Роль атипичной микрофлоры в патогенезе бронхиальной астмы у детей // Украинский пульмонологический журнал. – 2004. – № 1. – С. 16-20
8. Научно-практическая программа «Бронхиальная астма у детей: диагностика лечение профилактика». – М., 2008. – 46 с.
9. Щуркова Г.В., Почивалов А.В. Инфицированность детей с бронхиальной астмой цитомегаловирусом и возбудителем микоплазмоза: Материалы 12-го национального конгресса по болезням органов дыхания. – М., 2002. – С. 111.

CHET TILLARIDAGI YANGI SO'ZLARNI SAMARALI
YODDA SAQLASH USULLARI

Ikromjonova Mohidil Jahongir qizi

Namangan davlat universiteti

Ingliz filologiyasi fakulteti 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ko'pchilik til o'rganuvchilar duch keladigan asosiy muammo bu so'z yodlash vaqtida yo'l qo'yadigan xatolardir. Agar so'z yodlash texnikasi bilinmasa, unda ko'p vaqt va energiya sarflashga to'g'ri keladi. Ushbu maqola chet tillaridagi so'zlarni oson va tushunarli tarzda eslab qolish yo'llarini o'rgatadi.

Kalit so'zlar: chet tili, mnemonika, assotsiatsiya, tasavvur, lug'at va xotira usuli.

Аннотация: Основная проблема, с которой сталкиваются многие изучающие язык, это ошибки, которые они допускают при запоминании слов. Если вы не владеете техникой запоминания слов, то вам придется потратить много времени и сил. Эта статья учит, как легко и понятно запоминать слова на иностранном языке.

Ключевые слова: иностранный язык, мнемоника, ассоциации, воображение, словарный запас и метод интеллект-карт.

Abstract: A major problem faced by many language learners is the mistakes they make when memorizing words. If you do not know how to memorize words, then you will have to spend a lot of time and effort. This article will teach you how to remember words in a foreign language in an easy and understandable way.

Key words: foreign language, mnemonics, associations, imagination, vocabulary and mindmap method.

KIRISH

Bugungi kunda chet tillarini o'rganish istagida bo'lgan yangi til o'rganuvchilar soni kundan-kunga ortib bormoqda. Har bir o'rganuvchining til o'rganishdan ko'zlagan asosiy maqsadlari: xorijiy davlatda o'qish, ishlash, sayohat qilish yoki shunga o'xshash vaziyatlar. Chet tillarini bilish insonning dunyoqarashini kengaytiradi, fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi, qolaversa, o'sha davlat adabiyoti, tarixi, an'analari, urf-odatlarini bilan yaqindan tanishish imkonini beradi.

“Learning another language is not only learning different words for the same things, but learning another way to think about things” Flora Lewis. “Boshqa tilni o'rganish, faqatgina boshqa so'zlarni o'rganish emas, balki narsalar haqida boshqacha fikrlashni o'rganish hamdir” Flora Lyuis. Har qanday xorijiy tilni o'rganishdagi eng muhim masalalardan biri bu so'z yodlashdir. Inson so'z boyligi tilni qay darajada bilishi bilan chambarchas bog'liq bo'lib, kelajakda boshqa sohalardagi muvaffaqiyatga yo'l ochuvchi kalit hisoblanadi. Ma'lumotlarga

ko'ra, qaysi tilda bo'lishidan qat'i nazar, kundalik muloqot uchun 1200-2000 ta so'zni bilish talab qilinadi. Demek, ingliz tilida ham erkin muloqot qilish uchun shuncha so'zni bilish kerak bo'ladi. Til o'rganish davrida, yangi usullardan foydalanib so'z yodlash va uni uzoq vaqt eslab qolish o'rganuvchiga ancha samarali qo'l keladi.

TAJRIBA VA NATIJALAR

1-usul. **Tasavvur** – Toni Buzanning tili bilan aytganda, miyamizning tili hisoblanadi. Miyamiz shu tilda fikrlaydi va ishlaydi. Agarda sizga “sleep-uxlamoq” so'zi aytilsa, do'stingizni yoningizda uxlayotganini tasavvur qiling va unga qarata, “My friend is sleeping” deb aytib ko'ring. Yoki “apple-olma” so'zi sizga bog'ingizda pishgan qip-qizil olmani yodga solishi tabiiy. Ko'zlarni yumgan holda, his qilish va tasavvur metodidan foydalanib bunday so'zlarni xotirada gavdalantirish odatda yaxshi natija beradi.

2-usul. **Kartalar usuli**. Bu metod barcha xorijiy so'zlarni o'rganishning odatiy usulidir. Old tomoniga so'zning o'zini va teskarisiga so'zning tarjimasini yoziladi. Bu tarzda yodlash orqali so'zlarni uzoq vaqt davomida yodda saqlash mumkin.

3-usul. **Mnemonika usuli**. Mnemonika – o'xshashlik va bog'liqlik asosida xotira hajmini kengaytirish va kerakli ma'lumotlarni eslab qolish uchun ishlab chiqilgan maxsus uslublar to'plamidir. Bunda yangi, noma'lum bo'lgan tushunchalar inson ongida avvaldan ma'lum bo'lgan ma'lumotlar bilan birikadi va natijada yangi ma'lumatni eslab qolish osonlashadi. Keling, bir misolni ko'rib chiqamiz: yilning qaysi oylari 31 kun va qaysilari 30 kun ekanligi har doim ham insonning yodida turavermaydi. Bu dalilni biz quyidagi inglizcha she'r yordamida osonlik bilan o'rganib olishimiz mumkin:

**Thirty days have September,
April, June and November,
All the rest have thirty-one;
February has twenty-eight alone.**

4-usul. **Assotsiatsiya usuli**. Assotsiatsiya- so'zlar ma'nosini bir-biriga o'zaro moslashtirish orqali yodlash usulidir. Bunda asosan so'zlarni mantiqan bog'lash muhim ahamiyatga ega. Misol uchun, a dish -idish; a duck-o'rdak; candy-qand; to chop-chopmoq.

5-usul. **So'zlar oldiga rasm chizish usuli**. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, agar so'zlarning oldiga rasm chizib yodlansa, eslab qolish ehtimoli 80% ga oshar ekan. Ayniqsa, lug'at daftardagi murakkab va yaqqol tasavvurga moyil yangi yodlanadigan so'zlarga rasm chizish kerak. Eng muhimi chiroyli chizish emas, balki yangi so'zlarga aloqador holda chizishdir.

6-usul. **Mindmap-takrorlash usuli**. Har bir yodlangan so'z kunora takrorlab turilishi kerak. Uzoq vaqt davomida takrorlamaslik 90% so'zni yoddan chiqarilishiga sabab bo'ladi. Unutmangki, “Repetition is the mother of learning” (proverb).

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash joizki, zamonaviy chet tillarini o'rganish, insonni barkamol va yetuk shaxs sifatida kamol topishiga yordam beradi. So'z yodlash jarayonida o'rganuvchi o'zi uchun qulay bo'lgan usullardan foydalanishi kerak. Agar samarasiz, zerikarli metodlardan foydalasa, bu ma'lumotlar keyinchalik xotiradan tez fursatda o'chib ketishiga sabab bo'lishi mumkin. Maqolada tavsiya etilgan usullarni qo'llab so'z yodlash esa so'zni uzoq vaqt va qulay uslubda xotirada muhrlanishiga yordam beradi.

REFERENCES:

1. Shohrux Mirzo Rahmonov va Iskandar Sattibayev "So'z yodlash sirlari". Toshkent 2015, "Istiqlol nuri" nashriyoti
2. Aziza, O., & Sevara, S. (2003). INGLIZ TILI ME'YORIY TALAFFUZ STANDARTLARINI O'QITISH ME'ZONLARI. Involta Scientific Journal, 2(1), 138-141
3. Harmer J. The practice of English language Teaching. -London., 2001.
4. <https://global-edu.uz/articles/ingliz-tilidagi-sozlarni-oston-eslab-qolishning-eng-zor-yollari/>
5. <https://prep.uz/news/maslahat/soz-yodlashning-siz-bilmagan-sirlari>

NUTQ FAOLIYAT TURI SIFATIDA O'QISHNING PSIXOLOGIK TUZILISHI

Xodjayev Dilshod Xamidxonovich

NamDU doktoranti, 45-maxsus maktab internat o'qituvchisi

E-mail: kosonsoydilshod@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada chet tilini o'rganish mobaynida badiiy va o'quv materiallarni o'qish jarayonida o'quvchining ongi, psixikasi va idrokida bo'ladigan jarayonlar haqida so'z yuritilgan. Matnlarni o'qishda sodir bo'ladigan jarayonlarga birma bir to'xtalgan.

Kalit so'zlar: perseptiv, regressiv, ekstralingvistik, grafik, vizual, gipoteza, mnemonik, lingvistik, psixologik.

Annotation: In this article it was written about the processes that occur in the reader's mind, psyche and perception during the process of reading literary and educational materials while learning a foreign language. The processes that take place in reading the texts are discussed one by one.

Key words: perceptual, regressive, extra linguistic, graphic, visual, hypothesis, mnemonic, linguistic, psychological.

O'qish nutq faoliyatining asosiy turlaridan biri bo'lib, "ma'lum bir til tizimiga muvofiq grafik kodlangan ma'lumotlarni idrok etish va faol qayta ishlash jarayoni" deb ta'riflanadi (Z. I. Klychnikova). Chet tilini o'rganish jarayonida nutq faoliyatining boshqa turlari, ya'ni og'zaki nutq, tinglash va yozmalarga nisbatan, o'qish ahamiyati va qulayligi jihatidan asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Statistik malumotlarga ko'ra rivojlangan davlatlarda biron bir chet tilini amaliyotda qo'llashda unda yozilingan malumotlarni o'qish shu chet tilida gapirishga nisbatan birnecha barobor ko'proq kuzatiladi (o'qish 80-90%, gapirish 20-15%). Bundan tashqari, chet tilini o'rgatishning jahon amaliyoti shuni ko'rsatadiki, chet tilida o'qishni o'rganish bu tilda gapirishdan ko'ra ancha oson va tezroq. Misol uchun, Erik V. Gunnemarkning fikricha, o'qish ko'nikmalarini rivojlantirish og'zaki tilni o'zlashtirishdan ko'ra 50% kamroq vaqt talab qilinadi. Shu sababli, ko'plab pedagoglarning fikri bo'yicha zamonaviy metodologlar tomonidan taklif qilingan og'zaki nutqning xorijiy tilni o'qitishda boshqa nutqlarga nisbatan ustun qo'yish shubhali ko'rinadi. Zamonaviy dunyoda o'qish juda muhim rol o'ynaydi, chunki u insonga bugungi kunning etakchi ma'lumot manbalari - kitoblar, davriy nashrlar va Internetdan unumli foydalanishga imkon beradi. Kitob, matn o'qish insonning bilish faoliyatini rag'batlantiradi, uning intellektual darajasini oshiradi, dunyoqarashi va ijtimoiy xulq-atvorini shakllantiradi.

Chet tilida o'qishni o'rgatishda o'qish nafaqat og'zaki, balki murakkab psixofiziologik aqliy faoliyat ekanligini hisobga olish kerak. O'qish mexanizmi

ko'rishning yetakchi roli va bir qator aqliy jarayonlarning ishlashi bilan bir nechta analizatorlarning ishini o'z ichiga oladi: idrok, diqqat, xotira va fikrlash. Shunday qilib, o'qishning psixologik tuzilishining majburiy komponentlari idrok, harakat, mnemonik, pertseptiv va aqliy operatsiyalardir.

O'qishning boshlang'ich jarayoni grafik tasvirga kiritilgan lingvistik, ya'ni fonetik, semantik, grammatik ma'lumotlarni pertseptiv qayta ishlashdir. Pertseptiv jarayon-axborotni qayta ishlash, grafik tasvirni o'quvchining uzoq muddatli xotirasida saqlanadigan aqliy standart bilan tanib olish va solishtirish orqali idrok etish va aniqlashni o'z ichiga oladi. Idrok etish jarayoni o'quvchining hissiy tajribasi va cheklangan belgilardan iborat tizim bilan bog'liqdir; belgilar shaklida berilgan ma'lumotlarni aniqlash ikkinchi ongli jarayondir. Grafik tasvir ta'sirida ko'rish organlari va miyada murakkab psixofiziologik jarayon boshlanadi. O'qish mexanizmi - bu ko'zlarni grafik belgilarga qaratilganda vujudga keldigan grafik mano va ko'zlarni harakatida grafik tasvirni idrok etishdir. O'quvchining nigohi chiziq bo'ylab spazmatik harakatlarni amalga oshiradi, oldinga - kutilgan harakatlar, to orqaga - regressiv harakatlar. Ko'zning kutilgan harakatlari o'quvchiga grafik tasvirning mumkin bo'lgan manolarni taxmin qilish va gipotezani ilgari surishga imkon beradi. Regressiv harakatlar ilgari surilgan gipotezani tekshirishni ta'minlaydi va idrok to'liq bajarilmaganligini ko'rsatadi. O'quvchi har bir satrda qanchalik ko'p fiksatsiyalar va regressiv harakatlar qilsa, uning ushbu tilda o'qish uchun ko'nikma va o'qish texnikasi darajasi pastligini bildiradi.

O'qishning texnik ko'nikmalarini egallash uni harakatlantiruvchi qismini tashkil etuvchi nutq-harakat apparati ishi bilan chambarchas bog'liq. Motor operatsiyalari grafik tasvirni uning tovushli va artikulyar analogiga aylantirish bilan birga keladi va nafaqat ovoz chiqarib o'qiyotganda, balki ovoz chiqarmasdan (inson ichida) o'qiyotganda ham ishlaydi. Ovoz chiqarmasdan o'qiyotganda, vosita komponenti yashirin artikulyatsiya shaklida namoyon bo'ladi, bu ichki talaffuz deb ataladi. O'quvchi uchun grafik tasvirni aniqlash qanchalik qiyin bo'lsa, ichki artikulyatsiya shunchalik aniq ko'rinadi. Agar o'quvchi grafik tasvirni semantik qayta ishlashda qiyinchiliklarga duch kelsa, ichki talaffuz ham shunday qiyinchiliklarga duch keladi. "Vizual" o'qish (ichki talaffuzsiz), "pichirlab" o'qishdan (yashirin artikulyatsiya bilan) farqli o'laroq, o'qish qobiliyatlari yaxshi rivojlangan va grafik tasvirlarning semantik mazmunini erkin tushunishni ko'rsatadi.

O'qishning mnemonik komponenti grafik tasvirni operativ xotirada saqlab qolish, uni uzoq muddatli xotirada saqlanadigan standart bilan tanib olish va solishtirish, tashqi yoki ichki nutqda uning tovush va artikulyar analogini takrorlash jarayonlarini ta'minlaydi. O'qish jarayonida xotiraning barcha turlari ishtirok etadi. Vizual-shakliy xotira grafik tasvirni uning ovoqli analogiga aylantirishda ishtirok etadi, motor xotirasi uning artikulyar ekvivalentini tanib olishga yordam beradi, og'zaki xotira grafik tasvirni semantik manoga aylantirishni ta'minlaydi. Mexanik va mantiqiy

xotira grafik xabarga kiritilgan haqqoniy va semantik axborotni eslab qolish jarayonida ishtirok etadi. Mantiqiy xotiraning ishlashi o'qishning psixologik tuzilishining to'rtinchi komponenti - fikrlash bilan chambarchas bog'liq.

Fikrlash jarayoni o'qishning yuqoridagi barcha komponentlariga vositachilik qiladi va grafik ma'lumotlarni tahlil, sintez qilish, taqqoslash, umumlashtirish, mavhumlashtirish va konkretlashtirishni o'z ichiga oladi. O'qishning fikrlash komponenti lingvistik va semantik darajada idrok etilgan grafik tasvirni tushunishni ta'minlaydi. Ba'zi metodistlar (S.K.Folomkina, N.D.Galskova, A.V.Konisheva) tushunishning yana bir darajasini - ma'no darajasida tushunishni, ya'ni o'qilgan narsani tanqidiy tushunishni ajratib ko'rsatishadi. Bizning fikrimizcha, tanqidiy mulohaza ichki nutq bilan bog'liq bo'lgan mustaqil aqliy jarayondir, qaysiki o'qish jarayonida yuzaga keladi. O'qish jarayonida o'quvchi muallif tomonidan berilgan grafik shakildagi ma'nolarga o'z munosabati va xulosalari yuzaga kelishiga turtki bo'lib xizmat qiladi.

Grafik ma'lumotni tushunish o'qishda hal qiluvchi natija bo'lib, ko'plab lingvistik, ekstralingvistik va psixologik omillarga bog'liqdir. Lingvistik omillarga o'quvchining til materialini, ya'ni grafika, fonetika, matndagi tilning lug'ati va grammatikasini o'zlashtirishi, shuningdek, o'quvchining shaxsiy til va undagi grafik xabari muallifning tili va grafikasiga o'xshashligi kiradi. Ekstralingvistik omil o'quvchining grafik xabar mavzusi haqida umumiy xabardorligini, ya'ni "katta kontekst" (M. V. Raxmanov tomonidan ta'riflangan) haqidagi bilimni o'z ichiga oladi. Tushunish jarayonida psixologik omil o'quvchining aqliy jarayonlari faoliyatining individual xususiyatlarini nazarda tutadi: idrok, xotira, fikrlash va e'tibor. Grafik axborotni tushunish jarayonida diqqat alohida rol o'ynaydi. Ma'lumki, diqqat - bu ongning muayyan ob'ektlar yoki hodisalarga maqsadli yo'naltirilishi. Fiziologik jihatdan diqqat bir xil nerv markazlarining ishi bilan bog'liq bo'lib, ular yordamida pertseptiv, mnemonik, aqliy va nutq motorli aqliy jarayonlarni amalga oshiriladi. Biroq, diqqatning o'ziga xos xususiyati shundaki u dominant deb ataladigan, ya'ni hozirgi vaqtda boshqa nerv markazlari faoliyatini bo'ysundiruvchi qo'zg'alishning dominant o'chog'ining hususiyatining mavjudligi. Shuning uchun, agar o'quvchining e'tibori, masalan, lingvistik ma'lumotni tushunishga qaratilgan bo'lsa, o'qilayotgan matnning ma'nosi undan uzoqlasha boshlaydi yoki aksincha. Tajribali o'quvchi diqqatni bir vaqtning o'zida ma'lumotni lingvistik va semantik qayta ishlashga taqsimlash bilan tavsiflanadi, bunda diqqatni matnning asl g'oyasiga qaratish kerak. Chet tilida o'qishni o'rganishda inson psixikasining o'ziga xos xususiyatini hisobga olish kerak: diqqatni bilib olish yoki tushunish qiyin bo'lgan narsalarga jamlash. Chet tilidagi matnni o'qiyotganda, notanish so'zlar va grammatik tuzilmalarni anglab olish va tushunish shubhasiz qiyin. Shuning uchun, matn tanlashda ta'lim yuqoridagi holatlarni hisobga olishi va notanish lug'at va grammatik kombinatsiyalar miqdorini minimal darajaga tushirishi kerak.

Amalda o'qishning barcha psixologik komponentlari bir-biri bilan chambarchas va shartli bog'liqdir. O'qish qobiliyati va tajribasi yuqori bo'lgan o'quvchida idrok, harakat, mnemonik va ongli jarayonlarning yaxshi ishlashi namoyon bo'ladi. Tajribasiz o'quvchida ongli jarayonlarning ishlash templari bir biridan farq qiladi, biri ortda yoki ilgari ketishi mumkin. Masalan, o'qish texnikasi shakllanishining eng boshida grafik tasvirni semantik qayta ishlash pertseptivdan sezilarli darajada orqada qoladi. O'qish qobiliyati avtomatlashtirilganligi sababli, tushunish lingvistik va semantik ma'lumotlarning ehtimollik prognozi jarayonida o'zini namoyon qiladigan idrokdan ustun kela boshlaydi. Ruhiy jarayonlarning dinamikasi o'quvchi psixikasining xususiyatlariga bog'liq va uning temperamenti bilan belgilanadi. Psixologlarning ta'kidlashicha, sangvenik temperamentga ega odamlar flegmatik temperamentdagilarga nisbatan tezroq o'qiydilar, chunki ularda aqliy jarayonlarning ishlash tezligi yuqori. Biroq, tez o'qish har doim ham tez va to'la qonli tushunishni bildirmaydi, aksincha, uni sekinlashtiradi. Zamonamizning taniqli kishilarining kitob mutolaa qilish jarayonini o'rganganda tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, ularning aksariyati sekin o'qiydiganlar edi. Binobarin, chet tilida o'qishni o'zlashtirishda tez o'qishga emas, balki til materialini o'zlashtirishga bevosita bog'liq bo'lgan pertseptiv, lingvistik va semantik ma'lumotlarni bir vaqtda qayta ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga harakat qilish kerak.

Foydalanillingan adabiyotlar:

1. Galskova N. D., Gez N. I. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. М., 2005
2. Gunnemark E. V. Tillar o'rganish sana'ti. SPB., 2002.
3. Klichnikova Z. I. Chet tilida o'qishni o'rgatishning psixologik hususiyatlari. М., 1983.
4. Konisheva A. V. Контроль результатов обучения иностранному языку. SPB., 2004.
5. Falomkina S. K. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе. М., 1987.
6. Yugay A. X., Mirashirova N. A. Umumiy psixologiya. T., 2015.

ORGANIZATION OF MULTI-STAGE ENHAT FOR MEDIUM AND LARGE POWER INDUSTRIES OR ENERGY SYSTEM

*Yulchiyev M.E. ; Salokhiddinova.M.
Andijan machine building institute*

Introduction. In the ever-evolving landscape of energy production and consumption, the need for efficient and reliable power generation technologies has become increasingly apparent. Industries and energy systems, particularly those operating at medium and large scales, require sophisticated solutions to meet the growing demand for electricity while minimizing environmental impact. One such solution that has gained significant attention is the organization of Multi-Stage Enhat (Energy Harvesting and Transformation) systems.

Keywords. Multi-Stage Enhat, Energy systems, Power industries, Energy harvesting, Energy conversion

The main part of the counters is permanently connected with the first-level data collection center through proper communication channels and given as in the third method of ENHAT organization. Surveys are conducted in them according to the schedule. Some meters may not have a permanent connection between the first-level data collection center, which can perform ENHAT using a mobile computer, as in the second method of organization.

Primary data from the counters are entered into MOs of the first-level data collection centers, where data processing is also carried out. Additional consolidation and systematization of information is carried out in second-level data collection centers and their inclusion in MOs of second-level data collection centers. It is recommended to use ORACLE8.X MOBT as MO in this method of ENHAT configuration. The basic configuration of the Alfa MARKAZ software package allows for parallel data collection on 4, 8, 16, 32 communication channels. It is necessary to use a separate EHM as a communication server on 16, 32 channels. Communication channels can be isolated, switched, and properly connected. The parameters of each channel can be adjusted individually depending on the type of line and its characteristics.

Several communication servers can work in parallel in the system. In this case, the description of all parameters of the data collection system, the description of all electrical and calculation schemes of objects, as well as all primary and calculation data are stored only on the MO server and data collection center applications. 38 The data collection center only collects and processes data. Users AIJ their local network will be connected according to When the number of meters in the facility is not very large, the first level data collection center can perform the AIJ function. Tier 1 data collection centers are linked to tier 2 data collection centers. Communication channels

can be separated by local network, switched, directly connected. The server of the second-level data collection center automatically requests the necessary information from the first-level data collection center MO according to the established schedule.

The establishment of a multi-level ENHAT for a regionally distributed medium and large enterprise or energy system allows solving the following issues:

- accurate measurement of transmission/consumption parameters;
- drawing up contracts and payment documents for electricity calculation;
- carrying out regulatory information;
- data processing and reporting on electricity accounting and EESK control;
- record changes (deviations) of controlled parameters of energy resources, evaluate them in absolute and relative units to analyze both energy consumption and production processes;
- analysis of data completeness;
- system analysis.

Different suppliers offering minimum prices and different technical solutions can be used in the construction of ENHAT for different stages of the system. Such a system is called a non-homogeneous system. These systems are really cheap, but it's worth considering before rushing into this option.

Using such a system would be complicated and expensive. These considerations are confirmed by the following facts:

- the need to constantly use many software tools to work with different types of devices;
- the need to have many forms of electronic elements for current supply and service;
- the complexity of training and professional development of an employee, because professional development takes place in different organizations;
- the development and construction of these systems takes a lot of time;
- during the construction and operation of systems, obtaining advice and troubleshooting depend on the involvement of a large number of specialists.

Saving money at the initial stage leads to financial losses during the use of these systems. In this case, it is preferable to use technical solutions that allow to build ENHAT as a one-of-a-kind system, that is, to implement the same system based on the same type of devices and software tools in each accounting object. This provides the possibility of step-by-step automation of business processes related to the accounting of electricity and control of its parameters, the possibility of step-by-step construction and introduction of ENHAT into production. And this reduces the cost of construction and commissioning of the system by 40%. Because the software runs concurrently and begins to provide the required information, many enterprises that have built and use ENHAT systems prefer to design their systems as one-of-a-kind systems.

According to the management procedure, some kind of management quality criterion can be formed in the management of the object. This criterion is expressed as a problem of optimization of a number of parameters that have a price expression or whose values are directly affected by the control system (where the values of the parameters are somehow related to the price assessment).

The control object must be capable of manual control. But a person can accept non-optimal solutions from the point of view of the criterion of managing the object. If it allows you to significantly improve the quality of automatic control, then its use will be appropriate. The customer will only need to weigh the cost of automation against the gains (taking into account payback periods) in monetary terms from improving the quality of management. If, as a result of this comparison, he determines an economic gain from automation, then human participation in the control system is partially or fully automated and must be replaced. Now one of the main issues is to determine what level of automation should be chosen when building ENHAT systems. In order to solve this problem, it is necessary to remember that the main functions of ENHAT are to collect data on energy consumption (accounting), as well as to analyze and manage the enterprise's energy supply 43 processes.

Accounting depends on the collection and processing of large volumes of data, where EHM has clear advantages over humans. Therefore, accounting can be made almost completely automatic. However, the management of the energy supply of the enterprise cannot be done without the participation of a person. It is impossible (or too complicated) to put all the fine details of the requirements of technological processes into the EHM program, it is difficult to algorithmically describe one or another damage of automation. In this case, EHM is assigned the task of helping a person to perform the management function (preparing data in a convenient form for the operator to analyze, identifying low-accuracy data and predicting changes in individual parameters, recording the correctness of the operators' actions reach and control). Thus, the optimal level of automation, the optimal combination of human-operator and EHM participation in the management of the enterprise's energy supply should be found.

REFERENCES

1. Topvoldiyev , N. (2023). KREMNIY ASOSIDAGI QUYOSH ELEMENTILARI KONSTRUKTSIYASI. Interpretation and Researches, 1(1). izvlecheno ot <http://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/443>
2. Zuhritdinov Alisher Faraxidin o'g'li, Yo'lchiyev Mash'albek Erkinovich, Xakimov Temurbek Bahodirjon o'g'li. (2023). STUDY OF TEMPERATURE DEPENDENCE OF LINEAR EXPANSION COEFFICIENT OF SOLID BODIES. INTERNATIONAL BULLETIN OF APPLIED SCIENCE AND TECHNOLOGY, 3(5), 888–893. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7969053>

3. Kasimaxunova, A., & Umarova, G. (2023). Issues of Effective Study of Semiconductor Device Properties in Engineering Educational Institutions. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(12). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i12.6236>
4. M.O. Atajonov, S.J. Nimatov, A.I.Rakhmatullaev. «Formalization of the dynamics of the functioning of petrochemical complexes based on the theory of fuzzy sets and fuzzy logic» *AIP Conference Proceedings* 2552, 050014 (2023); Published Online: 05 January 2023. <https://doi.org/10.1063/5.0112403>
5. Olimjoniva, D., & Topvoldiyev, N. (2023). ANALYSIS OF HEAT STORAGE CAPACITY OF RESIDENTIAL BUILDINGS. *Interpretation and Researches*, 1(8). *Izvlecheno* ot <http://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/518>
6. Alijanov, D. D., & Topvoldiyev, N. A. (2022). Physical and technical fundamentals of photoelectric solar panels energy. *Theoretical & Applied Science*, 501-505.
7. Donyorbek Dilshodovich Alijanov, ., & Utkirbek Akramjonovich Axmadaliyev, . (2020). The Peculiarities Of Automatic Headlights. *The American Journal of Applied Sciences*, 2(10), 13–16. <https://doi.org/10.37547/tajet/Volume02Issue10-03>
8. Abbosbek Azizjon-o‘g‘li, A. GORIZONTAL O ‘QLI SHAMOL ENERGETIK QURILMALARINING ZAMONAVIY KONSTRUKSIYAL
9. Parpiev, O. B., & Egamov, D. A. (2021). Information on synchronous generators and motors. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(9), 441-445.
10. Olimov, L., & Anarboyev, . I. (2023). ENERGY CONVERTER BASED ON NANO-STRUCTURED SI. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 3(6), 248–252. Retrieved from <https://researchcitations.com/index.php/ibast/article/view/1852>
11. Sharobiddinov, S., & Mamarasulov, Q. (2023). QUYOSH HAVO ISITISH KOLLEKTORINI ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISH. *Interpretation and researches*, 1(8).
12. Abdumutallib o‘g‘li, E. A. (2022). Reliability of Collector (Bottle) Set in ACS. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 8, 251-255.
13. Olimov, L., Yusupov, A., & Alizhanov, D. (2019). BALIQCHILIK UCHUN INNOVATSION QURILMA. *SCIENCE AND INNOVATIVE DEVELOPMENT*, (6), 103-107.
14. Xolmirzaev, J. YU. (2022). ZONALNOE STROENIE KRISTALLOV V PRIBLIJENII MNOGOZONNOY (KEYNA) MODELI. *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(12), 748-753.
15. ME Yulchiev, AAO Qodirov Electricity Quality And Power Consumption In Low Power (0.4 Kv) Networks, *THE AMERICAN JOURNAL OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY (TAJET) SJIF-5.32 DOI-10.37547/tajet*

16. Alijanov D.D., Topvoldiyev N.A. (2021). SOLAR TRACKER SYSTEM USING ARDUINO. *Theoretical & Applied Science*, 249-253.
17. Alijanov D.D., Topvoldiyev N.A. (2022). PHYSICAL AND TECHNICAL FUNDAMENTALS OF PHOTOELECTRIC SOLAR PANELS ENERGY. *Theoretical & Applied Science*, 501-505.
18. Topvoldiyev Nodirbek Abdulhamid o'g'li, & Komilov Murodjon Muhtorovich. (2022). Stirling's Engine. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 9, 95–97.
19. Topvoldiyev N.A, Komilov M.M. (2022). DETERMINING THE TIME DEPENDENCE OF THE CURRENT POWER AND STRENGTH OF SOLAR PANELS BASED ON THE EDIBON SCADA DEVICE. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 1902-1906.
20. Topvoldiyev N.A., Komilov M.M. (2022). Stirling's Engine. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 95-97.
21. Abdulhamid o'g'li, T. N., Maribjon o'g'li, H. M., & Baxodirjon o'g'li, H. I. (2022). BIPOLYAR TRANZISTORLAR. *E Conference Zone*, 150–152.
22. Abdulhamid o'g'li, T. N., & Muhtorovich, K. M. (2022). Stirling's Engine. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 9, 95-97.
23. Muhtorovich, K. M., & Abdulhamid o'g'li, T. N. (2022). DETERMINING THE TIME DEPENDENCE OF THE CURRENT POWER AND STRENGTH OF SOLAR PANELS BASED ON THE EDIBON SCADA DEVICE. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(5), 1902-1906.
24. Abdulhamid o'g'li, T. N. (2022). Stirling Engine and Principle of Operation. *Global Scientific Review*, 4, 9-13.
25. Abdulhamid o'g'li, T. N. (2022, June). STIRLING ENERGY GENERATOR. In *E Conference Zone* (pp. 13-16).
26. Topvoldiyev Nodirbek Abdulhamid o'g'li, & Davronov Akmaljon Abdug'ani o'g'li. (2022). Stirling Engine and Principle of Operation. *Global Scientific Review*, 4, 9–13. Retrieved from <http://scientificreview.com/index.php/gsr/article/view/25>
27. Topvoldiyev Nodirbek Abdulhamid o'g'li, Raxmonov Azizbek Botirjon o'g'li, & Musiddinov Otabek Ulug'bek o'g'li. (2022). STIRLING ENERGY GENERATOR. *E Conference Zone*, 13–16. Retrieved from <http://econferencezone.org/index.php/ecz/article/view/1292>
28. Abdulhamid o'g'li, T. N., Maribjon o'g'li, H. M., & Baxodirjon o'g'li, H. I. (2022). BIPOLYAR TRANZISTORLAR. *E Conference Zone*, 150–152.
29. Abdulhamid o'g'li, T. N. & others. (2022a). STIRLING ENERGY GENERATOR. *E Conference Zone*, 13–16.
30. Abdulhamid o'g'li, T. N. & others. (2022b). Stirling Engine and Principle of Operation. *Global Scientific Review*, 4, 9–13.

31. Alijanov, D. D., Yoʻlchiev, M. E., Islomov, D. D., Topvoldiyev, N. A. (2022). Preventing accidents and achieving economic efficiency through a multi-functional device in substations with a voltage of 110/35/6 KV. ISJ Theoretical & Applied Science, 12 (116), 1001-1006. Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-12-116-74> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2022.12.116.74>
32. Olimjoniva, D., & Topvoldiyev, N. (2023). ANALYSIS OF HEAT STORAGE CAPACITY OF RESIDENTIAL BUILDINGS. Interpretation and Researches, 1(8). ИЗВЛЕЧЕНО ОТ <http://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/518>
33. Topvoldiyev, N. (2023). KREMNIY ASOSIDAGI QUYOSH ELEMENTILARI KONSTRUKTSIYASI. Interpretation and Researches, 1(1). ИЗВЛЕЧЕНО ОТ <http://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/443>
34. Abdulhamid oʻgʻli, Topvoldiyev Nodirbek. "STIRLING ENERGY GENERATOR." E Conference Zone. 2022.
35. Topvoldiyev Nodirbek Abdulhamid oʻgʻli, and Davronov Akmaljon Abdugʻani oʻgʻli. "Stirling Engine and Principle of Operation". Global Scientific Review, vol. 4, June 2022, pp. 9-13, <http://scientificreview.com/index.php/gsr/article/view/25>.
36. Abdulhamid oʻgʻli, Topvoldiyev Nodirbek, Hakimov Muzaffarbek Maribjon oʻgʻli, and Hojiyev Ixtiyorjon Baxodirjon oʻgʻli. "BIPOLYAR TRANZISTORLAR." E Conference Zone. 2022.
37. Topvoldiyev, N. (2021). SOLAR TRACKER SYSTEM USING ARDUINO. Scienceweb academic papers collection.
38. Topvoldiyev, N. (2022). PHYSICAL AND TECHNICAL FUNDAMENTALS OF PHOTOELECTRIC SOLAR PANELS ENERGY.
39. Topvoldiyev, N. (2023). ANALYSIS OF HEAT STORAGE CAPACITY OF RESIDENTIAL BUILDINGS.
40. Topvoldiyev, N. (2022). DETERMINING THE TIME DEPENDENCE OF THE CURRENT POWER AND STRENGTH OF SOLAR PANELS BASED ON THE EDIBON SCADA DEVICE.
41. Topvoldiyev, N. (2023). KREMNIY ASOSIDAGI QUYOSH ELEMENTILARI KONSTRUKTSIYASI.
42. Topvoldiyev, N. (2023). Storage of Electricity Produced by Photovoltaic Systems.

VATANPARVAR YOSHLAR TARBIYASIDA OILANING O'RNI

T.M. Burxanov

*O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi dotsenti,
p.f.f.d. (PhD), dotsent.*

O.I. Xamidov

*O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari Akademiyasi
Bo'lim boshlig'i*

Annotatsiya: Mazkur maqolada vatanparvar yoshlarni tarbiyalashda, oilaning ijtimoiy vazifalari, ijtimoiy tizimda yosh avlodning ta'lim va tarbiyasi to'g'risida g'amxo'rlik qilish faqat hukumatimizning yoki maktablarning emas, balki har bir otananing ham muqaddas burchlari ekanligi yoritilgan.

Kalit so'zlar: Oila, xalq, qadriyat, manfaat, jamiyat, mahalla, faollar, tarbiya, maslahatchi.

Аннотация: В данной статье объясняется, что забота об образовании и обучении молодого поколения в социальной системе, социальные обязанности семьи по воспитанию патриотической молодежи, являются не только обязанностью нашего правительства или школ, но и также каждого родителя.

Ключевые слова: Семья, люди, ценности, интересы, общество, соседство, активисты, образование, консультант.

Abstract: This article explains that caring for the education and training of the younger generation in the social system, the social responsibilities of the family to raise patriotic youth, are not only the responsibility of our government or schools, but also of every parent.

Key words: Family, people, values, interests, society, neighborhood, activists, education, consultant.

Jamiyatda oila, farzand deb atalmish muqaddas tushunchalar xalqimiz hayotida muhim qadriyatlarga aylangan. Mustaqillik yillarining ilk kunlaridanoq oila, ona va bola salomatligi, barkamol avlodni ta'lim-tarbiyasiga asosiy e'tibor qaratilib, bu borada hozirgi kungacha qator islohotlar amalga oshirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida - Oila jamiyatning asosiy bo'g'inidir hamda jamiyat va davlat muhofazasida bo'lish huquqiga ega deb etirof etilgan.[1]

Insondagi eng ezgu fazilatlar, uning dunyoqarashi, hayotga bo'lgan munosabati dastlab oilada shakllanadi. Darhaqiqat, oila – muqaddas qo'rg'on. Nikoh esa ana shu qo'rg'onning ustunidir. Uni hech narsa bilan qiyoslab yoki almashtirib bo'lmaydi.

Huquqiy demokratik davlat va bozor iqtisodiyotiga asoslangan fuqarolik jamiyati rivojida oilaning o'rni beqiyosdir. Shuning uchun ham oilani saqlash, uni mustahkamlash mamlakatimizda davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Shu bilan birga farzandlar tarbiyasi uchun nafaqat oila, balki har birimiz mas'ulmiz.

Oilani muqaddas bilish xalqimizning azaliy qadriyatlaridan. Oila manfaatlarini himoyalash, jamiyatdagi mavqei va maqomini yanada yuksaltirish, yosh oilalarni har tomonlama qo'llab-quvvatlash masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Unda yosh kelin-kuyovlar, huquqshunos, psixolog olimlar, mahalla, xotin-qizlar qo'mitalari faollari, maslahatchilar va masjid imom-xatiblarining o'rni ham beqiyosdir.

Ha, oila jamiyatning bir bo'lagidir. Mustahkam oila – mustahkam jamiyatdir. Oilani bir ulkan daraxtga qiyoslasak, uning baquvvat tanasi va ildizi ota va onadir. Shunday daraxtninng shohlari ham sog'lom va ko'rkam bo'ladi. Ildiz va tana ota-ona ekan, bunday sog'lom tana va ildizdan albatta sog'lom shaxslar, ya'ni sog'lom farzandlar dunyoga keladi.

Bizning milliy tabiatimiz, urf-odatlarimizga mutlaqo zid bo'lgan har qanday zararli ta'sirlar, buzg'unchi g'oyalarga qarshi turishda, va albatta yosh avlodni vatanparavar etib tarbiyalashda, azaliy qadriyatlarimizni asrab-avaylashda oilaning roli hamda uning ahamiyati juda katta.

Bu borada oila vazifalarini shunchaki sanab o'tish emas, balki ularni bir tomondan odamlarning moddiy, xo'jalik-maishiy va ikkinchi tomondan emotsional va ijtimoiy-psixologik ehtiyojlarini qondiruvchi vazifalarga farqlash muhim. Shuni ham aytib o'tish joizki, hozirgi zamon oilasida emotsional va ijtimoiy-psixologik jarayonlarni qondirish vazifasining ahamiyati ortib bormoqda.

Oila - demografik, iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy va boshqa muhim funksiyalarni bajaradi. Shuning uchun jamiyat va davlat oilaning farovon bo'lishidan manfaatdordir.

O'zbekiston Respublikasining “Yoshlarga oid davlat siyosati to'g'risida”gi qonunining 5- moddasida yoshlarga oid davlat siyosatining asosiy yo'nalishlari ko'rsatilgan bo'lib, ulardan biri: “yoshlarning ma'naviy, intellektual, jismoniy va axloqiy jihatdan kamol topishiga ko'maklashish” bo'lib, oilada yoshlarni hayotga tayyorlashda har tomonlama e'tibor berilishiga urg'u beriladi.[2]

Oila va mahallada sog'lom muhit mavjud bo'lgandagina, ularda har tomonlama sog'lom, barkamol inson shakllanadi. Shuning uchun ham yurtimizda oila va nikoh davlat himoyasi ostiga olingan va uning ma'naviy-tarbiyaviy imkoniyatlarini oshirishga shaxsan Prezidentimiz va hukumatimiz tomonidan katta e'tibor qaratilgan. Yosh avlodning munosib kamolga yetishi uchun kurash xar bir ongli insonning muhim vazifasi, u aholi tinchligi, osoyishtaligini ta'minlovchi omillardan biri bo'lib xizmat qilmoqda. Yoshlar tarbiyasi, xususan, jismonan baquvvat, aqlan sog'lom, umuminsoniy madaniyat darajasi yuqori, zamonaviy bilim va kasbga ega bo'lgan kelajak avlodni voyaga yetkazishda mahallaning tutgan muhim o'rni o'zgachadir.

Insonning oilada shakllangan va mahallada sayqal topgan iymon-e'tiqodi, odobi, oriyati va vijdoni, aql-zakovati, tafakkuri mahalla muhitida yanada yuksalib, xalq manfaatlari, o'zaro inoqlik va hamkorlik his-tuyg'ulari bilan uyg'unlashib, jamiyatda sog'lom munosabatlarining shakllanishiga olib keladi.

Har bir oila ijtimoiy tizim sifatida jamiyat oldida ma'lum bir vazifalarni bajaradi. Oilaning ijtimoiy vazifalari haqida gapirganda, bir tomondan jamiyatning oilaga ta'sirini, ikkinchi tomondan esa umumiy ijtimoiy tizimda oilaning o'rnini, oilaning hal qiladigan ijtimoiy (jamoatchilik) vazifalarini hisobga olish lozim. Barcha oldingi jamiyatlarda oila quyidagi asosiy vazifalarni bajargan: iqtisodiy, reproduktiv, tarbiyaviy, rekreativ, kommunikativ, regulyativ (boshqaruv). Bu haqda sharq allomalari Yusuf Xos Hojib, Ibn Sino, Amir Temur, Alisher Navoiy, Ahmad Donish va boshqalar o'z asarlarida yozib qoldirganlar. Albatta, bu sanab o'tilganlar ozirgi zamon oilasini asosiy vazifalarining yagona klassifikatsiyasini tashkil eta olmaydi. Chunki ayrim manbalarda: naslni davom ettirish, tarbiyaviy, xo'jalik va o'zaro yordam kabi vazifalar hozirgi zamon oilasining muhim vazifalari sifatida ko'rsatib o'tilgan, sotsiolog olimlar (U. M. Sverdlov, V. A. Ryasensov, V. P. Klyushnikov) esa inson

zotini davom ettirish, bolalarni tarbiyalash va xo‘jalik vazifalarini farqlaydi; S. D. Laptinok xo‘jalik-maishiy, aholi sonini qayta tiklash, tarbiyaviy va oila a‘zolari dam olishi - hordig‘ini tashkil etish; N. G. Yurkevich - ma‘naviy muloqot, bolalarni dunyoga keltirish, tarbiya jarayonidagi hamkorlik, uy xo‘jaligini yuritish uchun zarur vositalarni ta‘minlash, dam olishni tashkil qilish, o‘zaro moddiy va ma‘naviy qo‘llab-quvvatlash; A. G. Xarchev - aholi sonini qayta tiklash, ijtimoiylashuv, xo‘jalik, iste‘mol va dam olishni tashkil qilish kabilarni farqlaydi. Mana yuqoridagilardan ko‘rinib turibdiki, qator oilashunos mutaxassislar tomonidan oilaning asosiy vazifalari turlicha klassifikatsiya qilinmoqda.[3]

Demak, oila va mahalla har bir xalqning, millatning davomiyligini saqlovchi, milliy qadriyatlarning rivojini ta‘minlovchi, ma‘naviy va jismonan barkamol avlodni dunyoga keltirib tarbiyalovchi muqaddas makonlardir. Insonning inson bo‘lib shakllanishida, hayotda o‘z o‘rnini topishi, el-yurt ichida izzat-hurmatga ega bo‘lishi, yuksak odob-ahloq qoidalarini o‘zida mujassam etishida u yashab turgan oila va mahalla – asosiy poydevordir. Bu poydevorning mustahkamligi oilaviy an‘analarning bardavomligi, milliy va umuminsoniy qadriyatlarning uyg‘unligini ta‘minlashi, ota-onalar va keksa avlodning jamiyatdagi halol mehnati, oila va turmush doirasidagi shaxsiy o‘rnaki, zuriyotlarga beradigan oqilona o‘g‘itlar, cheksiz va samimiy g‘amxo‘rlikiga ko‘p jihatdan bog‘liq.

Barchalarimizga ma‘lumki, bugungi kundagi yoshlar kelajakda bizlarning merosxo‘rlarimiz va hayotning barcha sohasidagi katta-kichik vazifalarni egallovchi o‘rinbosarlarimizdir. Har bir davrning o‘ziga xos tabiati va sharofati bo‘lganidek, fan va texnika jadal taraqqiy etib borayotgan bizning asrimizda ham yoshlar tarbiyasi alohida ahamiyat kasb etadi.

Farzandlarimizning ilmiy saviyalari, kasbu hunarlari bilan bir qatorda axloqiy fazilatlarini ham o‘zida borishi zarur. Yosh avlodning ta‘lim va tarbiyasi to‘g‘risida g‘amxo‘rlik qilish faqat hukumatimizning yoki maktablarning emas, balki har bir ota-onaning ham muqaddas burchlaridan hisoblanadi.

Har bir ota-ona o‘z farzandini yaxshi, barkamol inson bo‘lib yetishishini orzu qiladi. Katta bo‘lib jamiyatdan o‘ziga munosib o‘rinni topib egallagach, vataniga sodiq, elu xalqining xizmatiga tayyor, vijdonli va diyonatli bo‘lishligini, albatta, har bir farzand o‘stirgan ota-ona niyat qiladi. Lekin har bir ota-onaning ham o‘z farzandlariga mehr-oqibati va tarbiyaviy munosabati bir xil bo‘lavermas ekan. Ayrim ota-onalar bola tarbiyasi xususida juda beparvolik qiladilar. Ular uchun bu dunyoda faqat o‘z shaxsiy yumushlari, moddiy mablag‘ to‘plash yo‘lidagi bordi-keldilari birinchi o‘rindagi vazifadek, oila a‘zolarining axloqiy tarbiyalari bilan shug‘ullanish ikkinchi darajali ish ko‘rinadi.

Onaning burchlaridan yana biri farzandga mehribonlik ko‘rsatib, uni turli aziyat beradigan narsalardan saqlagan holda vaqtida oziqlantirib, yuvib-tarab, toza kiyintirib, shamollab qolishiga yo‘l qo‘ymay, uni parvarish qilishda erinchoqlik yoki dangasalik qilmay doimo hushyor va undan xabardor bo‘lishlikdir. Shuning uchun siz bilan biz, ota-onalar, murg‘ak chaqaloqlarimizni erkalab, ardoqlab o‘stirar ekanmiz, faqat ularni jismoniy sog‘lig‘i, moddiy ta‘minoti to‘g‘risida emas, balki ularning ma‘naviy boyliklarini, insoniy fazilatlarini barkamol qilish to‘g‘risida ham qayg‘urib borishimiz kerak bo‘ladi.

Buning uchun ularni yoshlik chog'laridan boshlab ilmu-ma'rifatga qiziqtirib, o'rgatib borishga to'g'ri keladi. Zero, ilmu fanning qaysi sohasida bo'lsa ham qiziqish paydo qilib, o'qib, o'rganib ma'lumot hosil qilgan har qanday inson, albatta, odamiylik xususiyatlariga ma'lum miqdorda bo'lsada, ega bo'ladi. Alloh taolo Qur'oni karimda: "...O'qib ilm orttirganlar bilan o'qimaganlar teng bo'ladilarmi...?" – deb ilmu fanga targ'ib qiladi.[4]

Shuning uchun oilada ota-onaning farzandga nisbatan eng muhim burchlaridan biri uni yoshligidan boshlab ilm olishga qulay sharoit yaratib berish, ulg'aygan sari biror o'ziga munosib kasbu hunar tanlashga yo'l ko'rsatib borishlaridir.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, holining, ayniqsa oila a'zolarining ma'naviy-axloqiy, ijtimoiy-huquqiy ongi va madaniyatini yuksaltirishda tarbiya va ta'limning yangi shakllari va vositalarini joriy etish davr taqozosi bo'lmoqda. Bu muhim vazifalarni amaga oshirish uchun fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlarida "Ota-onalar Kengashlari"ni tashkil etish va uning faoliyatini doimiy ravishda olib borish lozim. Chunki, aynan "Ota-onalar Kengashlari"ni ota-onalarni bola tarbiyasi ilmidan voqif qiluvchi, sog'lom turmush tarzi madaniyatini shakllantiruvchi, aholining ma'rifiy, huquqiy, ma'naviy-axloqiy savodxonligi va malakasini oshiruvchi jamoatchilik maktabi deb hisoblash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar;

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. T.: O'zbekiston. 2023.
2. O'zbekiston Respublikasi "Yoshlarga oid davlat siyosati to'g'risida"gi qonuni. 2016 yil 14 sentabr.
3. Oila psixologiyasi. G'. B. Shoumarov tahriri ostida. T.: "Sharq". 2010 yil.
4. Qur'oni Karim (ma'nolar tarjimasi). T.: "Cho'lpon", 1992 yil.

TODAY, BACTERIA AND VIRUSES ARE THE DISEASES THEY CAUSE AND MODERN TREATMENTS FOR THEM

*Teacher Qozi Rakhimova Nargiza Kodirzhonovna,
Associate Professor Jalolov Ravshanbek
Namangan State University
Faculty of Medicine Department of Medicine*

Annotation. Bacteria and viruses have been a constant threat to human health throughout history. In this article, we explore the diseases caused by these microorganisms, discuss modern treatment approaches, and offer insights into potential future developments. The battle against infectious diseases is an ongoing one, and understanding the mechanisms and treatments associated with these pathogens is crucial for safeguarding global health.

Keywords: Bacteria, viruses, infectious diseases, modern treatments, antibiotics, antiviral drugs, vaccines, immunotherapy.

Infectious diseases caused by bacteria and viruses have been a longstanding challenge to humanity. These microscopic entities have the potential to wreak havoc on human health, leading to illnesses ranging from mild discomfort to life-threatening conditions. In this article, we delve into the diseases caused by bacteria and viruses, explore the modern treatment methods, and ponder the future of infectious disease management.

To gather information for this article, a comprehensive literature review was conducted. Scientific databases, textbooks, and reputable online sources were consulted to ensure the accuracy and relevance of the information presented.

Bacteria and viruses continue to play a significant role in causing diseases today. Both bacteria and viruses are microorganisms, but they differ in their structure, replication mechanisms, and the diseases they cause.

Bacterial Diseases:

- Bacteria are single-celled microorganisms that can exist in a variety of shapes and sizes. While many bacteria are harmless or even beneficial, some can cause diseases in humans and animals. These diseases can range from mild infections to severe, life-threatening conditions.

- Examples of bacterial diseases include:

- Tuberculosis (caused by *Mycobacterium tuberculosis*)
- Strep throat (caused by *Streptococcus pyogenes*)
- Salmonella infection (caused by various *Salmonella* species)
- Lyme disease (caused by *Borrelia burgdorferi*)
- Cholera (caused by *Vibrio cholerae*)

- Antibiotics are often used to treat bacterial infections, but the rise of antibiotic-resistant bacteria has become a significant concern in recent years.

Viral Diseases:

- Viruses are much smaller than bacteria and are not considered living organisms because they cannot reproduce on their own. Instead, they rely on host cells to replicate. Viral infections can cause a wide range of diseases, from the common cold to severe illnesses.

- Examples of viral diseases include:

- Influenza (caused by influenza viruses)
- HIV/AIDS (caused by the human immunodeficiency virus)
- COVID-19 (caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2)
- Hepatitis (caused by various hepatitis viruses)
- Measles (caused by the measles virus)

- Vaccines are a crucial tool in preventing many viral diseases, and antiviral medications are used to manage some viral infections.

It's important to note that ongoing research and healthcare efforts aim to better understand, prevent, and treat bacterial and viral diseases. Vaccination campaigns, hygiene practices, and the development of new therapies and antibiotics are all part of the ongoing battle against these pathogens. Additionally, emerging diseases and new variants of existing pathogens, such as the SARS-CoV-2 variants, continue to pose challenges to public health worldwide.

Modern methods of treatment for bacterial and viral diseases have evolved significantly over the years, thanks to advances in medical science and technology. Here are some of the contemporary approaches to treating bacterial and viral infections:

Bacterial Infections:

●Antibiotics: Antibiotics are drugs used to treat bacterial infections. They work by targeting and killing bacteria or inhibiting their growth. However, antibiotic resistance is a growing concern, so it's essential to use them judiciously and complete the prescribed course.

●Antibiotic Stewardship: To combat antibiotic resistance, healthcare providers are increasingly practicing antibiotic stewardship. This involves careful selection of antibiotics, dosing, and duration to minimize the development of resistance.

●Phage Therapy: Bacteriophages are viruses that infect and kill bacteria. Phage therapy is an emerging field where specific phages are used to target and treat bacterial infections, particularly those resistant to antibiotics.

●Probiotics: Some bacterial infections, like *Clostridium difficile* (C. diff), can be treated with probiotics to restore the balance of beneficial bacteria in the gut.

- **Vaccines:** Vaccines can prevent several bacterial infections, such as those caused by *Streptococcus pneumoniae* or *Neisseria meningitidis*, by stimulating the immune system to produce antibodies against the bacteria.

Viral Infections:

- **Antiviral Medications:** Antiviral drugs target specific viruses by inhibiting their replication. They are used to treat infections like HIV, hepatitis B and C, and influenza.

- **Vaccination:** Vaccines are the primary method for preventing viral infections. They stimulate the immune system to create a protective response against viruses like measles, polio, and COVID-19.

- **Monoclonal Antibodies:** Monoclonal antibodies, such as those used to treat COVID-19, can neutralize the virus and reduce the severity of symptoms in infected individuals.

- **RNA Interference (RNAi):** RNAi is a genetic technique that can be used to silence viral genes and prevent virus replication. It's still in experimental stages for many viral diseases.

- **Gene Editing:** CRISPR-Cas9 and other gene-editing technologies have the potential to treat viral infections by targeting and removing viral DNA from infected cells.

- **Immune Modulators:** Some drugs and therapies can help modulate the immune system's response to viral infections, reducing inflammation and tissue damage.

- **Convalescent Plasma:** This therapy involves using plasma from recovered individuals containing antibodies against a specific virus to treat infected patients.

- **Nano and Micro-Particle-Based Therapies:** Nanoparticles and micro-particles are being explored as delivery systems for antiviral drugs and vaccines, improving their effectiveness.

- **Digital Health and Telemedicine:** Remote monitoring and telemedicine technologies are increasingly being used to manage and monitor patients with viral infections while reducing the risk of transmission.

It's important to note that the choice of treatment method depends on the specific pathogen, the severity of the infection, and individual patient factors. Additionally, ongoing research continues to explore new and more effective treatments for both bacterial and viral diseases.

Conclusions:

Bacteria and viruses continue to pose a significant threat to human health. Modern treatments, such as antibiotics, antiviral drugs, and vaccines, have saved countless lives, but challenges like antibiotic resistance and viral evolution persist. To ensure a healthier future, ongoing research, responsible antibiotic use, and global preparedness efforts are essential.

- Support research into novel antibiotics and antiviral drugs to combat emerging resistance.
- Promote responsible antibiotic use in healthcare and agriculture to mitigate resistance.
- Invest in vaccine research and development to address current and future viral threats.
- Strengthen global health infrastructure and cooperation to better respond to infectious disease outbreaks.

In conclusion, our battle against bacteria and viruses is ongoing, but with continued research, responsible practices, and international collaboration, we can better protect global health in the face of infectious disease threats.

Reference.

1. Hay AD. The prevalence of symptoms and consultations in pre-school children in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC): A prospective cohort study. *Family Practice*, 2005, 22(4): 367–374
2. Союз педиатров России, Международный Фонд охраны здоровья матери и ребенка. Научно-практическая программа «Острые респираторные заболевания у детей. Лечение и профилактика». М., 2002 г.
3. Canli H, Saatci E, Bozdemir N, Akpinar E, Kiroglu M. The antibiotic prescribing behaviour of physicians for acute tonsillopharyngitis in primary care. *Ethiop Med J*, 2006, 44(2): 139-43.
4. Casey JR, Pichichero ME. Changes in frequency and pathogens causing acute otitis media in 1995– 2003. *Pediatr Infect Dis J*, 2004, 23(9): 824–828.
5. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J. et al., European Position Paper on Nasal Polyps 2012. *Rhinology*, 2012, 50(23): 1-298.
6. Таточенко В.К. Антибиотико- и химиотерапия инфекций у детей, М. ИПК Континент-Пресс, 2008: 256.

IMPORTANCE OF FEEDBACK IN EDUCATION

R.S. Ismailova, senior teacher, National University of Uzbekistan
Z.S. Zayniddinova, 3rd year student, National University of Uzbekistan

Abstract. This position paper explored the importance of effective feedback in the teaching and learning process. Tips on giving effective feedback were also provided which include the need for teachers to be sensitive to the needs of students. It was recommended that the exploits of this paper be followed to enable teachers provide effective feedback which will optimally benefit both teachers and students.

Key words: Feedback, instant feedback, positive and negative feedback, effectiveness, performance, progress.

Аннотация. В этом документе рассматривается важность эффективной обратной связи в процессе преподавания и обучения. Также даны советы по обеспечению эффективной обратной связи, в том числе о том, что учителя должны быть чуткими к потребностям учащихся. Рекомендуются следовать приложениям этого документа, чтобы учителя могли обеспечить эффективную обратную связь, которая принесет оптимальную пользу как учителям, так и учащимся.

Ключевые слова: Обратная связь, мгновенная обратная связь, положительная и отрицательная обратная связь, эффективность, производительность, прогресс.

Introduction.

Feedback is the breakfast of champions - Ken Blanchard

Feedback is an essential component of personalized learning that helps students monitor their progress, motivates them, informs instruction, and supports reflection and goal-setting. Peer feedback can be an effective way of promoting active learning, social interaction, and student autonomy. Missing feedback can negatively affect students, such as by causing demotivation or disengagement. Effective feedback in personalized learning requires a systematic and intentional approach, including setting clear learning objectives, using formative assessment, providing timely feedback, using a feedback model, encouraging self-reflection, and providing guidance and support. With effective feedback, personalized learning can help students develop the skills and knowledge they need for lifelong learning and success.

Feedback is the information provided to students about their performance, progress, and goals. Feedback can be informal or formal, verbal or written, immediate or delayed, and provided by various sources, such as teachers, peers, parents, and technology. The key characteristic of feedback is that it is specific, constructive, and

actionable. Feedback is not praise or criticism, but rather an opportunity for improvement and growth. Feedback is crucial in personalized learning for several reasons:

- Feedback helps students monitor their progress personalized learning requires students to

participate in their learning actively. They need to be able to assess their progress, identify their strengths and weaknesses, and adjust their learning strategies accordingly. Feedback provides students with information about what they have learned, what they still need to learn, and how to improve their performance.

- Feedback motivates students personalized learning aims to create a learning environment

that is relevant, engaging, and meaningful to students. Feedback helps students see the relevance of their learning, their progress, and their potential to achieve their goals. Positive feedback can also boost students' confidence and self-efficacy, essential for their motivation and persistence.

- Feedback informs instruction personalized learning requires teachers to deeply understand their students' needs, interests, and learning styles. Feedback provides teachers with information about the student's strengths and weaknesses, which helps them design instruction tailored to individual needs. Feedback also helps teachers evaluate the effectiveness of their instruction and make necessary adjustments.

- Feedback supports reflection and goal-setting personalized learning requires students to

reflect on their learning and set goals for themselves. Feedback provides students with the information they need to reflect on their progress, identify areas for improvement, and set realistic and achievable goals

Feedback is one of the most powerful influences on learning and achievement, but this impact can be either positive or negative. Its power is frequently mentioned in articles about learning and teaching, but surprisingly few recent studies have systematically investigated its meaning. This article provides a conceptual analysis of feedback and reviews the evidence related to its impact on learning and achievement. This evidence shows that although feedback is among the major influences, the type of feedback and the way it is given can be differentially effective. A model of feedback is then proposed that identifies the particular properties and circumstances that make it effective, and some typically thorny issues are discussed, including the timing of feedback and the effects of positive and negative feedback. Finally, this analysis is used to suggest ways in which feedback can be used to enhance its effectiveness in classrooms.

Using feedback effectively.

Feedback relies on clearly defined goals (including learning intentions and success criteria) and on learning tasks or activities to track a student's progress towards those goals. The information gathered through these activities provides the basis for feedback to a student. There are two well-referenced models that explain the underlying principles of feedback: Hattie and Timperley (Hattie & Timperley, 2007) and Black and Wiliam (Black and Wiliam, 1998, 2010 and 2009 and Wiliam, 2010). Both models agree that the purpose of feedback is to achieve changes in student learning so that student understanding and performance meet the identified learning goals. At the heart of both models are three similar core elements to address within the feedback process.

Suggestions for effective and efficient grading feedback.

The most effective feedback is focused, clear, and considers motivation and learning, not justifying a grade or on copyediting. Below are suggested strategies for providing efficient & effective student feedback.

- Use comments to teach rather than to justify the grade, focusing on what you'd most like students to address in future work. Link your comments and feedback to the goals for an assignment.

- Plan early opportunities for students to get feedback on ways of thinking, writing, or problem solving that they will need later, so that they don't develop or repeat common errors. In-class active or collaborative learning exercises can be good moments to provide formative feedback in class, when students are practicing new skills or learning new concepts.

- Avoid over-commenting or "picking apart" students' work
- In your final comments, ask questions that will guide further inquiry by students.
- Think about alternatives to writing comments on every individual student's work.

Provide feedback to the whole class orally and/or in a shared written document, or have the class read sample student work together to look for common themes or apply evaluation criteria.

Allowing peer dialogue in understanding the feedback. An approach of increasing the value and effectiveness of feedback and the likelihood that the information provided is understood by students is to conceptualize feedback more as dialogue rather than as information transmission (David J. Nichol and Debra M. Dick, 2006). Feedback as dialogue means that the student will not only get written feedback information but also has the opportunity to have discussion about that feedback afterwards. In this circumstances, in order to make feedback more effective and valuable it should be understood by the student before it can be used to make productive improvements.

Make students understand what good performance or goal means. It will be easy for the students if they can only achieve learning goals if they understand those goals.

They also need to feel some ownership of them, and can understand the self-assessment process (Sadler, 1989). In higher education, there should be a reasonable degree of similarity between the goals set by students and the goals originally set by the teacher. This is rationally vital given that it is the students' goals that serve as the criteria for self-regulation. Nonetheless, there is substantial research evidence showing significant mismatches between tutors' and students' conceptions of goals and of assessment criteria and standards. (David J. Nichol and Debra M. Dick, 2006). Giving positive feedback. At the time of providing feedback it is important that after reading that a student should have a positive feeling about that feedback (Piccinin, 2003). This is considered as a process of motivating the students to utilise the feedback they have received. Feedback should not be discouraging the students at any cost. Obviously, it is vital to draw the student's attention to the less successful parts of a coursework, however the teachers should be cautious in providing "negative feedback" of this kind. Thus teachers can improve students' learning environment by presenting the feedback in a positive way.

Choosing the right moment. Sometimes it has been observed that teachers overburden students with feedback. One important issue modern day lecturers need to understand that they should limit the amount of feedback they are providing (Brinko, 1993; Ende, 1983). Or else the teachers may find their students uninterested and bored with the feedback they are getting. Similarly, teachers should not set up too many criteria. They should limit the number of criteria to the most important aspects of a coursework and giving feedback on them (Sadler, 1985) Providing quality information to students about their learning. The teachers have a vital role in increasing their students' own ability for understanding the self-regulation process. They are also an essential source of external feedback. Traditionally, feedback from teachers has been a source where students can evaluate progress. The students can also check out their own internal progression by the feedback given by the teachers. Furthermore, teachers are usually more effective in detecting mistakes in students' work rather than themselves. As a result, providing quality information to students is very important to ensuring student learning.

Structure feedback well. Before learning is delivered, make the desired outcome clear at the start (set expectations and objectives). Receivers of feedback decide to adjust their behavior by comparing it to a goal. Then, in the flow of learning, make sure to deliver real-time feedback, when people make mistakes (or, when they choose a right answer) to reinforce and embed learning. If delivering a more formalized assessment or test, compare desired outcome to actual outcome at the end. This could be in the form of a test score screen where results are revealed to learners. Then, provide guidance and positive reinforcement to bridge the gap between actual performance and desired outcome.

Feedback is any response regarding a student's performance or behavior. It can be verbal, written or gestural. The purpose of feedback in the assessment and learning process is to improve a student's performance - not put a damper on it. It is essential that the process of providing feedback is a positive, or at least a neutral, learning experience for the student. Negative feedback can discourage student effort and achievement. Instructors have the distinct responsibility to nurture a student's learning and to provide feedback in such a manner that the student does not leave the classroom feeling defeated.

Feedback is any response regarding a student's performance or behavior. It can be verbal, written or gestural. The purpose of feedback in the assessment and learning process is to improve a student's performance - not put a damper on it. It is essential that the process of providing feedback is a positive, or at least a neutral, learning experience for the student. Negative feedback can discourage student effort and achievement. Instructors have the distinct responsibility to nurture a student's learning and to provide feedback in such a manner that the student does not leave the classroom feeling defeated.

Instant feedback is when information is provided contextually and "on-demand", in immediate response to a learners' action and in the flow of learning. It helps a learner deepen their understanding. After they have given input (i.e. chosen an answer) instant feedback serves to reinforce knowledge by correcting mistakes, affirming competence or debunking misconceptions on the topic. The more frequent and consistently you provide feedback, the better. When you follow up learning with immediate feedback, it causes learners to pause, engage, and modify behavior in the moment. Giving feedback instantly as opposed to periodically makes learning an active rather than passive experience.

Addressing the three feedback questions Effective teaching not only involves imparting information and understandings to students (or providing constructive tasks, environments, and learning) but also involves assessing and evaluating students' understanding of this information, so that the next teaching act can be matched to the present understanding of the students. This "second part" is the feedback part, and it relates to the three major questions identified in Figure 1: Where am I going? How am I going? and Where to next? These three questions address the dimensions of feed up, feed back, and feed forward. An ideal learning environment or experience occurs when both teachers and students seek answers to each of these questions. Too often, teachers limit students' opportunities to receive information about their performance in relation to any of these questions by assuming that responsibility for the students and not considering the learning possibilities for themselves.

Feedback is useful when it reduces the gap between where the student is and where they are meant to be. Feedback should therefore be useful when it helps students

navigate this gap, by addressing 3 fundamental feedback questions including “Where am I going?”, “How am I going?”, and “Where to next?”

Where am I going? - The feedback should inform teachers and students about the attainment of learning goals.

How am I going? - This entails feedback relative to student progress and is often expressed in relation to some expected standard, to prior performance, and/or to success or failure on a specific part of the task.

Where to next? - Feedback can assist learners in choosing the next most appropriate challenges, enabling more self-regulation over the learning process, as well as developing different strategies to work on the tasks.

There is a great importance of feedback in improving learning experience for the students. This has also significant effect in professionalizing teaching in the higher education level. However, feedback is considered as a difficult issue in this arena. Most of the lecturers are still continuing with the tradition form of feedback.

Conclusion.

In the end, we may say that feedback is considered as a vital approach to facilitate students’ development as independent learners in order to monitor, evaluate, and regulate their own learning. The impact of feedback on future practice and the development of students’ learning were highlighted by Eraut (2006):

When students enter higher education . . . the type of feedback they then receive, intentionally or unintentionally, will play an important part in shaping their learning futures. Hence we need to know much more about how their learning, indeed their very sense of professional identity, is shaped by the nature of the feedback they receive. We need more feedback on feedback.

List of used literature:

1. Boud, D. (1995) Enhancing learning through self-assessment (London, Kogan Page).
2. Boud, D. (2000) Sustainable assessment: rethinking assessment for the learning society, *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151-167
3. Black, P., & Wiliam D. (2009) Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21, 5–31. doi:10.1007/ s11092-008-9068-5.
4. Brinko, K.T. (1993) The practice of giving feedback: What is effective? *The Journal of Higher Education*, 64 (5), 574-593.
5. Piccinin, S. J. (2003) *Feedback: Key to learning*. Halifax, NS: Society for Teaching and Learning in Higher Education
6. Sadler, D.R. (1989) Formative assessment and the design of instructional systems, *Instructional Science*, 18, 119-144.
7. Van den Bergh, L, Ros, A & Beijaard, D, 2014, ‘Improving Teacher Feedback During Active Learning: Effects of a Professional Development Program’, *American Educational Research Journal*, vol. 51, no. 4, pp 772-809.
8. Yorke, M (2003) Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice, *Higher Education*, 45(4), 477-501

**ABU RAYHON BERUNIYNING QADIMGI XALQLARDAN QOLGAN
YODGORLIKLAR ASARIDA PAYG'AMBARLIKKA DA'VO
QILGAN SHAXSLAR HAQIDA MA'LUMOTLAR**

Nizomova Nafosat Avazjon qizi

Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti magistratura 2-bosqich talabasi

+99890 032-22-12

Ilmiy rahbar: Phd Askarov M.M

Annotatsiya: Ushbu maqolada Beruniyning Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar asarida keltirilgan soxta payg'ambarlar haqida ma'lumot beriladi.

Kalit so'zlar: payg'ambarlar, sobiylar, Zardusht, Abisto, majusiylar, Moniy, Muqanna, bahofaridiyalar, Mahdiy.

Abstract: This article provides information about the false prophets mentioned in Beruni's Monuments of Ancient Nations.

Key words: prophets, Sabians, Zarathustra, Abisto, pagans, Moni, Muqanna, Bahafaridis, Mahdi.

Abu Rayhon Beruniyning birinchi yirik asari "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar" hisoblanadi. Asarning arabcha nomi "Al osor al-boqiya an al-qurun al-xoliya" bo'lib, Yevropada "Xronologiya", o'zbek sharqshunosligida "Osor al-boqiya" nomi bilan mashhurdir. Beruniy bu kitobni Jurjonda muhojirlik davrida yoza boshlagan va 1000 yilda yozib tamomlagan. Bu vaqtda olim endigina 27 yoshga kirgan edi.

Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar kitobida bir necha soxta payg'ambarlar va ularga ergashgan ummatlar to'g'risida ma'lumotlar uchraydi. Beruniy asarda quyidagicha bayon keltiradi: "Biz (bu kitobda keltirgan payg'ambarlar va podshohlar orasidagi (davrlarda) bir guruh soxta payg'ambarlar chiqqan. Ularning hammasini) sanashga va ular haqidagi xabarlarini bayon etishga bu kitob qisqalik qiladi. Ularning ba'zilariga hech kim ergashmay halok bo'lgan va o'zidan keyin nomidan boshqa narsa qolmagan. Ba'zilariga esa ma'lum xalqlar ergashgan, uning qonunlari shu odamlar o'rtasida saqlanib qolgan va bular uning tarixini ishlatganlar. Soxta payg'ambarlardan eng mashhurlarining eralarini bayon etishimiz kerak, chunki buning ular ahvolini bilishga ham foydasi bor."¹ Zikr qilingan soxta payg'ambarlarning avvalgisi Budosafdir. U Tahmuras podshohligidan bir yil o'tganda Hindiston zaminida yuzaga

¹ Беруний Абу Райхон. Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар. Т. «Фан», 1968. 233-с.

chiqdi va o'zi bilan fors tilida (bitilgan kitob olib keldi. Budosaf sabiylik² mazhabiga da'vat etdi va unga ko'pchilik xalq ergashdi.

Hozirgacha sobiylarning Harronda qolganlari turgan joylariga nisbatlanib "Harroniya" deb atadilar. Ba'zilarining aytishicha, "Harroniya" Ibrohim alayhissalomning birodari bo'lmish Horon ibn Tarahga nisbat bo'lib, u sobiylarning boshliqlari orasida dinga juda berilgan va unga qattiq yopishgan kishi ekan.

Sobiylarning ko'pgina payg'ambarlari bo'lib, ularning aksari yunonlik faylasuflardir. Masalan, misrlik Hirmis, Agodimun, Volis, Fisog'ur, Bobo va Aflotunning ona tomonidan bobosi bo'lmish Suvorvoz va shularga o'xshashlar. Bularning ba'zisi qaltiroq bo'lishdan qo'rqib- baliqni, hamisha isitmali holatda bo'lgani uchun- jo'jani, boshni og'ritishi va qonni yoki olam barpo bo'lishining asosi bo'lmish erlik urug'ini kuydirishi sababli- sarimsoqni, zehnni o'tmas qilib, buzishi sababli- Loviyani (bu dastlabki holda inson kalla suyagida o'sgan) yeyishni o'ziga xarom qilgan.

Sobiylarning uch vaqt farz namozlari bo'lib, birinchisi Quyosh chiqish oldida sakkiz rakat, ikkinchisi quyosh osmon o'rtasidan og'ishidan oldin besh rakat, uchinchisi Quyosh botish oldida besh rakatdir. Har bir rakatda uch marta sajda qiladilar. Farz namozdan boshqa kunduzi ikkinchi soatda yana kunduzi to'qqizinchi soatda va kechasi uchinchi soatda nafl namozi o'qiydilar. Ular namozlarni poklik va tahorat bilan ado etadilar, junublikda g'usl qiladilar, lekin xatna qildirmaydilar, chunki bu bizga buyurilmagan, deb da'vo qiladilar.

Keyin ozarbayjonlik Zardusht ibn Safid Tumon yuzaga chiqdi. U Manuchebr podshoh naslidan, mug'lar xonadonidan, ularning ko'zga ko'ringan kishilari va ulug'laridan edi. Bu hodisa Bishtosf podshohligidan o'ttiz yil o'tgandan keyin ro'y berdi. Zardusht majusiylar "Abisto" deb ataydigan kitob bilan yuzaga keldi. Bu kitob barcha boshqa xalqlar tillariga muxolif bir tilda yozilgan va alohida tartibda bo'lib, maxsus bir til egalari bilib, boshqa til egalari bilmay qolmasligi uchun u tildagi harflar soni hamma tillar harflaridan ortiq edi. Zardusht bu kitobni Bishtosfning oldiga qo'ydi, Bishtosf mamlakatining ulug'lari hozir edilar va mamlakat aholisidan ko'p xalq yig'ilgan edi. Zardusht mis eritishga buyurdi, mis eritildi. Shunda Zardusht: "Tangrim, agar bu men bilan shu podshohga yuborgan kitobing bo'lsa, misning zararini mendan qaytar!"- dedi.

Keyin u eritilgan misni ustidan quyishga buyurdi. Misni uning ko'kragi va qorniga quyib yuborgan edilar, ustidan oqa boshladi va maydalanib har bir mo'yiga yumaloq mis shar bo'lib osildi. Bu sharlar majusiylar hukmronligi davrida ularning xazinalarida saqlanayotganini eshitdim.

² Budosaft targ'ib etgan mazhab nomi. Беруний Абу Райхон. Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар. Т. «Фан», 1968. 239-с.

Ibroniylar Zardusht Ilyos payg'ambar shogirdlaridan edi, deb da'vo qiladilar. Zardusht o'zining "Tug'ilish kitobi" da bolalik vaqtida Harronda hikmatshunos Ilyosdan ilm o'rganganini aytgan.

Rumliklar da'vosicha, Zardusht Muvsuldan bo'lgan. Ehtimol ular Ozarbayjon chegaralarini muvsul chegaralariga qo'shib, shunday degan bo'lsalar kerak.

To'g'risi shuki, Zardusht Ozarbayjondan bo'lgan. Ehtimol, uning tug'ilish haqidagi kitobida zikr qilishicha, u o'z otasi bilan Harronga borib, hikmatshunos Ilyusga uchragan va undan ilm istifoda etgan, deb bizga uning haqida hikoya qilingan kishidir.

So'ngra Budosaf va Zardusht ikkovidan keyin fodarun shogirdi Moniy keldi. U majusiylar, xristianlar va "sanaviya" mazhablarini bilgan edi. U payg'ambarlik da'vo qildi. U o'zining shopur ibn Ardashirga atab yozgan "Shopurakon" nomli kitobining boshida: "Hikmat va yaxshi amallar doimo xudoning elchilari vaqti-vaqti bilan keltirib turganlarning o'zidir. Bir zamon u hikmat va yaxshi amallar Bud ismli elchi orqali Hindiston mamlakatiga, bir zamon Zardusht orqali Eron zaminiga va bir zamon Iso orqali Mag'rib zaminiga yuborilgan. So'ngra bu oxirgi asrda men moniyga- haqiqiy xudoning elchisiga shu vahiy tushirilib va shu payg'ambar keltirilib men orqali Bobil zaminiga yuborildi"- dedi.

Moniy abjad harflari tartibida yigirma ikki harf yuzasidan tuzgan injilida o'zini Iso Masih xabar bergan "Foraqlit" va "payg'ambarlarning muhri" deb ko'rsatdi. U olamning borligi va ko'rinishi haqidagi hujjat va dalillar natijalariga zid ravishda xabar berdi. Nur olamlariga, qadimgi insonlar va hayot ruhiga ishonishga da'vat etdi. Nur va zulmat qadimdan bor va bu ikkisi azaliy, dedi. Hayvon so'yishni va unga alam yetkazishni, olov, suv, o'simliklarga ziyon yetkazishni eng ochiq so'z bilan harom qildi. Siddiqlar, ya'ni Moniy mazhabidagilarning taqvodorlari va zohidlari o'zlariga farz qilgan qonunlar tuzdi. U qonunlar bechorachilikni ixtiyor etish, hirs va shahvatni qo'porib tashlash, tarki dunyo qilish va undan yuz o'girish, uzluksiz ro'za tutish, imkon boricha sadaqa berish, bir kunlik ovqat va bir yillik kiyimdan boshqa qo'r-kutni o'ziga harom qilish, jinsiy aloqani tark etish, xalqni da'vat qilib yo'lga solish uchun doimo dunyoni kezishdan iboratdir.

Payg'ambarlarning har biri o'zidan keyingi payg'ambarning yuzaga chiqishiga ishora qilgan. Biz Muso va Isoning va ular oraligidagi payg'ambarlarning ishoralaridan bir qismini va u ishoralarning haqiqiy bayoni payg'ambarimiz Muhammad alayhissalomga borishini aytdik. So'ngra o'zini payg'ambar ko'rsatgan yolg'onchilar ularga taqlid qila boshladi. Ulardan ba'zisi o'zining qaytib kelishini va'da qilsa, boshqasi o'zidan keyin uning ishini kuchaytiruvchi birov yuzaga chiqishini va'da qilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti asarlari

1.1. Mirziyoyev. Sh..M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz, Toshkent-2017.

2. O'zbekiston Respublikasi birinchi prezidenti I.A. Karimov asarlari

2.1. Karimov I.A. Tarixiy xotirasiz kelajak yo'q. - Toshkent: "Sharq", 1998.

2.2. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat - yengilmas kuch. – Toshkent: "Ma'naviyat", 2008.

3. Manbalar

3.1. Avesto: "Videvdot" kitobi. O'zbek tiliga M. Is'hoqovning ilmiy-izohli tarjimasi. –T.: "ToshDShI nashriyoti", 2007.

3.2. Firdavsiy. Shohnoma (Birinchi kitob). Forsiydan Sh. Shomammedov tarjimasi. –T.: "G'afur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti", 1975.

3.3. Беруний Абу Райҳон. "Геодезия" Т. «Фан», 1982.

3.4. Беруний Абу Райҳон. Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар. Т. «Фан», 1968.

3.5. Беруний Абу Райҳон. Қонуни Масъудий Т. «Фан», 1973.

3.6. Беруний Абу Райҳон. Ҳиндистон Т. «Фан», 1965.

PARADIGMATIC STRUCTURE IN SPEECH PRODUCTION

Ziyoyeva Dilnoza Anvarovna

Buxoro davlat tibbiyot instituti Ingliz tili o`qituvchisi

99 4556999

Annotation: The concept of "paradigmatic structure" plays a fundamental role in the field of linguistics, particularly in the domain of speech production. This article delves into the theoretical underpinnings of paradigmatic structure in language, explores the methods used to study it, presents key results from research, engages in a discussion of the findings, and offers conclusions and suggestions for further exploration.

Keywords: Paradigmatic structure, speech production, linguistic theory, language processing, phonological system, cognitive processes.

In many of the world's languages, nouns are inflected for number. In general, the singular is simpler than the plural, both with respect to form, and with respect to meaning. For instance, the English singular nose consists of just the bare stem nose, while the plural is created from the singular by adding the suffix -s. This difference in formal complexity is mirrored in the complexity of the corresponding semantics, with the singular typically referring to one and the plural to two or more instances of the noun's referent. Using the terminology of structuralist linguistics, the singular is the unmarked, and the plural the marked form.

While most nouns denote objects that typically occur singly, there are also nouns with referents that typically occur in pairs or groups. In English, nouns such as eye and sheep come to mind. Some languages have a special inflectional form, the dual, for referring to paired objects. In yet other languages, nouns referring to objects that typically occur in pairs or groups are referred to by a simple form that carries a plural meaning. To express the singular, a singulative suffix has to be added (Dimmendaal 1987). In languages such as English, plurals for nouns with referents for which dual or plural occurrence is more natural than singular occurrence were described by Tiersma (1982) as locally unmarked. Thus, nose is an unmarked singular, and eyes is a locally unmarked plural.

The study of language production has been an intriguing area of research, providing insights into how we formulate and articulate speech. Within this domain, the concept of paradigmatic structure stands as a significant aspect, often interwoven with the understanding of linguistic theory. Paradigmatic structure refers to the relationships and associations between elements in a linguistic system, particularly in terms of phonological and morphological processes. Understanding this structure is pivotal in comprehending language processing, both in the cognitive and neurological

aspects. This article aims to provide an in-depth analysis of paradigmatic structure in speech production.

Research in the field of paradigmatic structure involves a wide range of methodologies. These methods can include experimental approaches using psycholinguistic experiments, neuroimaging techniques such as fMRI and EEG, as well as corpus analysis of natural language data. Researchers examine how speakers select specific words or sounds based on their positions in a paradigmatic network. They also investigate the neural mechanisms involved in this selection. Additionally, eye-tracking studies help to understand the cognitive processes at play during speech production.

Paradigmatic structure in speech production is a concept that relates to the organization and selection of linguistic elements in the process of generating spoken language. It is one of the key aspects of linguistic theory, specifically associated with structuralist and generative approaches to language.

In the study of language, two types of relationships exist among linguistic elements: paradigmatic and syntagmatic. Syntagmatic relationships involve the linear arrangement of elements in a sentence or utterance, indicating how words and elements are combined to form coherent expressions. Paradigmatic relationships, on the other hand, involve the selection of elements based on their structural and semantic properties within a given linguistic category.

Here's a more detailed explanation of paradigmatic structure in speech production:

- **Paradigmatic Choices:** When a speaker constructs a sentence or utterance, they make choices about which words, phrases, or elements to use within a specific grammatical or semantic category. These choices involve selecting from a set of paradigmatic alternatives.

- **Paradigmatic Sets:** Each linguistic category (e.g., noun, verb, adjective, etc.) has a set of paradigmatic alternatives. For instance, the paradigmatic set for the category of "noun" includes various nouns that can be used in a given context.

- **Compatibility:** The choice of an element within a paradigmatic set is based on compatibility with the other elements in the sentence. This compatibility depends on factors such as grammatical agreement, tense, number, and semantics.

- **Semantic and Structural Constraints:** The paradigmatic structure also takes into account semantic and structural constraints, ensuring that the selected elements create a coherent and meaningful expression.

- **Creativity:** Speakers have the ability to creatively select from paradigmatic sets to convey their intended meaning. This flexibility allows for the generation of a wide range of sentences and expressions.

In summary, the paradigmatic structure in speech production is the mechanism by which speakers choose linguistic elements (e.g., words, phrases, etc.) from within a

specific category to construct meaningful and grammatically correct utterances. It involves selecting from a set of paradigmatic alternatives based on compatibility, semantics, and structural constraints, and it plays a crucial role in the creative and generative aspect of language production.

The discussion section of this article delves into the implications of the results in the context of linguistic theory and cognitive science. It explores how understanding paradigmatic structure can aid in refining linguistic models and improving our comprehension of language processing. Furthermore, it raises questions about the role of culture and context in shaping paradigmatic choices and the adaptability of these choices in bilingual or multilingual speakers.

Conclusions:

The study of paradigmatic structure in speech production is integral to our understanding of language processing. It offers valuable insights into the cognitive processes involved in choosing words and sounds, highlighting the role of linguistic associations. Moreover, it has practical applications in fields like language acquisition and therapy for speech disorders. While the research in this area has made significant strides, there are still many avenues for further exploration.

- Explore cross-linguistic variations in paradigmatic structures and their influence on language production.

- Investigate the role of individual differences, such as language proficiency and cognitive abilities, in paradigmatic choices during speech production.

- Conduct longitudinal studies to examine the development of paradigmatic structure in children's speech production.

- Explore the potential therapeutic applications of understanding paradigmatic structure for individuals with speech and language disorders.

- Investigate the interplay between syntax and paradigmatic structure in language production processes.

In conclusion, the study of paradigmatic structure in speech production is a fascinating and multidisciplinary field that offers valuable insights into the way humans produce language. Understanding the intricate relationships within linguistic systems enhances our comprehension of cognitive processes, linguistic theory, and practical applications in language-related fields.

References:

1. Aronoff, M. 1994. Morphology by itself: stems and inflectional classes. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
2. Baayen, R. H. 2008. Analyzing Linguistic Data: A practical introduction to statistics using R. Cambridge: Cambridge University Press.

3. C. Burani, & R. Schreuder. 1997a. Effects of semantic markedness in the processing of regular nominal singulars and plurals in Italian. In *Yearbook of Morphology 1996*, ed. by G. E. Booij & J. van Marle, 13–34. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
4. D. J. Davidson, & D.M. Bates. 2008. Mixed-effects modeling with crossed random effects for subjects and items. *Journal of Memory and Language*, in press.
5. T. Dijkstra, & R. Schreuder. 1997b. Singulars and plurals in Dutch: Evidence for a parallel dual route model. *Journal of Memory and Language* 36.94–117.
6. L. Feldman, & R. Schreuder. 2006. Morphological influences on the recognition of monosyllabic monomorphemic words. *Journal of Memory and Language* 53.496–512.
7. J. McQueen, T. Dijkstra, & R. Schreuder. 2003. Frequency effects in regular inflectional morphology: Revisiting Dutch plurals. In *Morphological structure in language processing*, ed. by R. H. Baayen & R. Schreuder, 355–390. Berlin: Mouton de Gruyter.

INTRODUCTION TO INTELLECTUAL ANALYSIS OF CHRONOBIOLOGICAL PROCESSES IN THE DEVELOPMENT OF THE STUDENT'S MENTAL ABILITIES

Abroqulova N.I.

*Samarkand branch of Tashkent University of information technologies,
Samarkand 140100 Uzbekistan, naziraabroqulova@mail.ru*

Abstract. In this research work, a new approach to traditional educational practices was taken, and the issues of deeper intellectual research into the ways of cognitive processes formation of circadian rhythms were considered. Based on IoT signals, including smart watch data, the aim is to research subtle ways in which Circadian rhythms can strengthen students' memory, focus, and general cognitive performance. The methods of intellectual analysis of chronobiology are researched, and as a result of the research, it is aimed not only at clarifying technologies for teachers to adjust their approach to the individual needs of students, but also at innovative scientific-practical research on the integration of science and education.

Keywords. Cognitive development, chronobiological processes, circadian rhythm, physiological functions, chronotype, IoT, smartwatch, photoplethysmography, heart rate, electrocardiogram.

INTRODUCTION

In an effort to create a favorable environment for optimal learning and cognitive development, educators and researchers increasingly pay attention to the complex relationship between chronobiological processes and intellectual growth of students [1-9]. This intellectual analysis explores the unique interplay between biology and cognition, ¹seeking to uncover the profound impact that research on circadian rhythms has on students' intellectual development.

Circadian rhythms are the internal biological clocks that govern our physiological functions on a 24-hour cycle (over a day, 24 hours and 11 minutes) and play an important role in regulating sleep-wake patterns, hormone release, and cognitive peaks and troughs. Recognizing the importance of these biological rhythms in the intellectual domain opens new avenues for understanding how students learn, retain information, and solve the academic challenges they face [1,7,8].

This research takes us beyond traditional educational practices and prompts a deeper intellectual exploration of the ways in which circadian rhythms shape cognitive processes. From the optimal timing of lessons to the strategic planning of exams, every aspect of the educational model is subject to the influence of these biological rhythms.

¹Circadian rhythm - Latin *circa* "around, within" + *dies* "day".

Thus, the intellectual analysis of chronobiological processes becomes a lens through which we can reimagine and strengthen the foundations of our educational systems.

This article aims to reveal the subtle ways in which circadian rhythms influence memory, focus, and general cognitive performance. The intellectual analysis of chronobiology is researched, and the result of the research is aimed not only at clarifying the technologies for teachers to adapt their approach to the individual needs of students, but also at innovative scientific-practical research on the integration of science and education.

The impact of intellectual analysis of chronobiological processes on the development of students' mental abilities was studied. Through this analysis, it is envisioned to develop effective and practical teaching methods that not only recognize the biological rhythms of students, but also use them to develop a richer and more intellectually lively learning experience.

Chronobiological processes are the body's natural rhythms that regulate various physiological functions, including sleep-wake cycles, hormone production, and metabolism. These processes are influenced by external factors such as light and temperature and are essential for maintaining optimal physical and mental health.

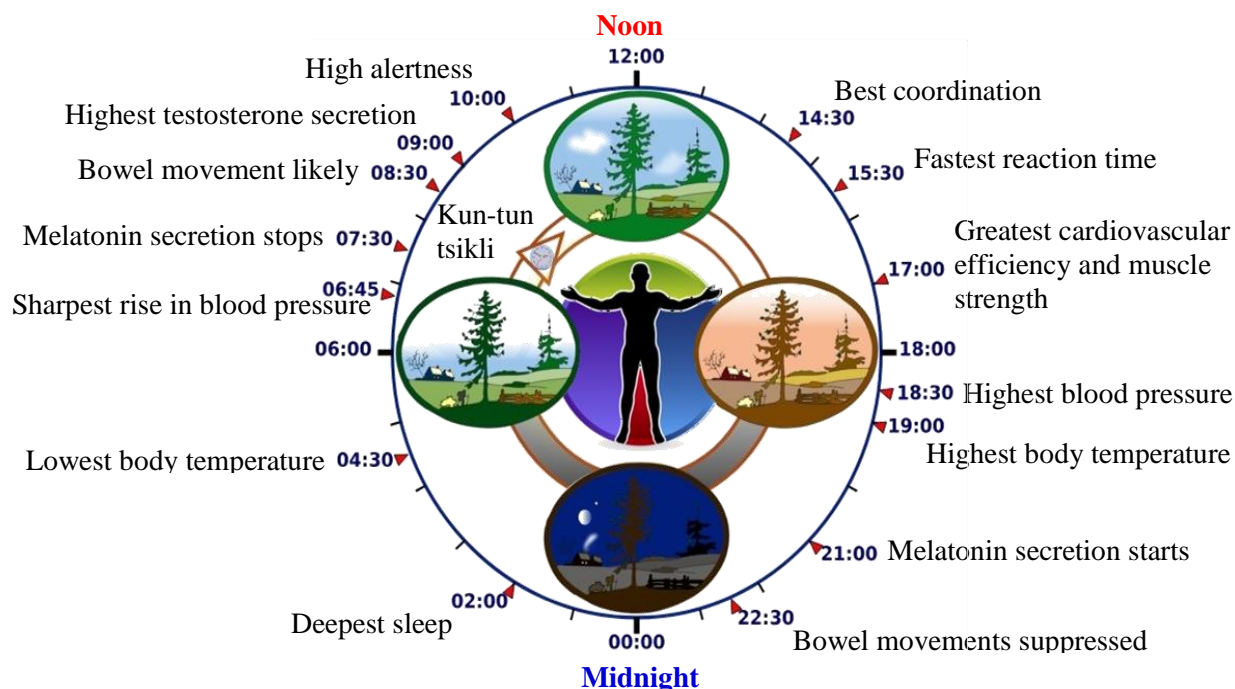


Figure 1. Circadian rhythm characteristic of an early riser: eats lunch at noon and goes to bed at 10:00 p.m. [20].

Studies have shown [17] that disruption of these natural rhythms can negatively affect cognitive function, including attention, memory, and learning. For example, irregular sleep patterns can lead to fatigue, decreased cognitive function, and mood disorders. Therefore, it is very important to analyze these processes in order to develop optimal mental abilities in students.

Therefore, understanding and analyzing these chronobiological processes may be crucial in developing optimal mental abilities in students. This includes developing strategies to promote healthy sleep habits, such as creating a consistent sleep schedule and taking steps to minimize exposure to electronic devices before bedtime [10,11,12]. Intellectual analysis of chronobiological processes involves studying the effects of these rhythms on cognitive function and developing strategies to optimize learning and academic performance. Through intellectual analysis of chronobiological processes, educators can identify students who may be at risk of cognitive problems due to disruptions in natural rhythms. By identifying these students early and taking appropriate measures, it helps them develop healthy habits and develop pedagogical methods aimed at maximizing their cognitive potential.

Intellectual analysis of chronobiological processes is very important for the development of optimal mental abilities in students. By understanding and regulating these natural rhythms, educators can help students develop healthy habits and reach their full potential academically and personally.

Methods of analysis of chronobiological processes in the development of mental abilities

Studying the results of the analysis of chronobiological processes in people, it can be concluded that the maturation of a person is a biological process that cannot be achieved by force. That is, personal growth and the development of educational competence are complex processes that include biological, psychological and environmental factors. These processes and their importance can be highlighted separately.

Personal growth refers to the continuous development of a person's potential, abilities, understanding of himself and the world. It includes emotional, intellectual and sometimes spiritual development. This process is influenced by a combination of genetic factors, life experiences, and the environment [14].

Educational competence includes the ability to acquire, understand and apply knowledge and skills. It includes both formal learning (with a teacher) and informal learning (without a teacher) experiences.

Biological process, that is, biological factors such as genetics and brain development, play an important role in the formation of the ability and potential of a person to acquire knowledge. For example, cognitive development, which is crucial to student learning, is influenced by biological processes in the brain.

The fact that personal development cannot be achieved by force means that personal growth and learning abilities cannot be easily imposed or imposed on the individual. Instead, these processes require a supportive and enabling environment that fosters learning and personal development.

Creating an environment that fosters natural development, curiosity and a love of learning is essential to facilitate these processes. Educational systems that recognize

and respect the individual's pace of learning and personal development can positively contribute to these outcomes.

For this, it is necessary to consider the following:

- Circadian rhythms strongly influence the sleep-wake cycle. The quality and quantity of sleep, in turn, affects cognitive functions such as memory, attention, and problem solving;

- The human circadian rhythm cycle has optimal times for learning and memory consolidation. Learning during wakefulness and consolidating memories during sleep are essential for cognitive development;

- Cortisol levels fluctuate in the circadian rhythm cycle . Cortisol helps to adapt to stressful situations and changing environmental conditions. The highest values of the cortisol level compared to the norm correspond to an increase in cognitive activity;

- Melatonin, which is released in response to darkness, helps regulate the sleep-wake cycle. Disruptions in melatonin production can affect sleep quality and consequently cognitive performance;

- Age-related changes, circadian rhythms change throughout life. For example, teenagers often change their preferences during the day, which leads to later bedtimes and waking times. This shift may affect academic performance due to misalignment with school schedules;

- The timing of learning activities can affect learning outcomes. It has been proposed to adjust class schedule times to accommodate the natural daily preferences of different age groups to increase learning efficiency;

- Cognitive impairment in shift work - Individuals who work shift work, which disrupts natural circadian rhythms, may experience cognitive impairment. This is especially relevant for professions that require constant attention and critical decision-making;

- A degree of flexibility and tolerance can be determined in circadian disruptions. However, chronic disruption of circadian rhythms can have lasting negative consequences for cognitive function and health;

- Individual diversity - chronotypes. People have different chronotypes, which represent when they prefer to be active and alert. Morning types (birds) and evening types (owls) may experience changes in cognitive performance at different times of the day.

Understanding these rhythms helps to develop strategies to optimize cognitive functions, educational practices, and work (lesson) schedules so that they are consistent with natural biological patterns and contribute to overall well-being.

Analysis and significance of chronobiological processes

T/r	Process	Factors	Results
1	Choosing the optimal time for training	Circadian rhythms and cognitive peaks	It allows you to schedule activities and lessons during the periods when students are most alert and focused.
		Coordination of the lesson schedule	Adapting class schedules to students' natural circadian preferences can improve attendance, engagement, and academic performance.
2	Memory and concentration	Sleep-wake cycles and memory consolidation	Circadian rhythms affect sleep patterns and memory consolidation. Aligning study times with optimal sleep times can enhance retention of learned material
		Awareness and attention	Circadian changes in alertness can affect attention
3	Changes in puberty	Understanding Developmental Change	Adolescents often change their circadian preferences, resulting in later bedtimes and wake times. Recognizing and accepting these changes can contribute to better academic performance and well-being
		Class schedule times	Academic performance, attendance, and overall health can be improved by aligning school schedules with teens' sleep-wake patterns, research shows.
4	Reducing academic depression	Optimization of exam schedules	Circadian rhythms can affect cognitive performance during exams. Scheduling exams during periods of peak alertness can reduce stress and improve performance
		Balancing the study load	Recognizing times of day when cognitive abilities may be naturally lower can inform the design of schedules that balance workload throughout the day.
5	Individual approaches	Consider chronotypes* <i>Chronotypes: early ("toragai"), intermediate ("pigeons") and late ("owls").</i>	Students have different chronotypes that represent their individual preferences for activity and alertness. Taking these individual differences into account allows for more personalized and effective teaching strategies
		Customized Education:	Teaching methods can be adapted to the optimal time for each student, which can increase understanding and engagement
6	Prevention of fatigue and exhaustion	Do not overload	Being aware of circadian rhythms can help teachers avoid scheduling

			intense or demanding activities during periods when students are most likely to be tired or fatigued.
		Promoting well-being	Prioritizing breaks and allowing breaks during periods of low alertness can contribute to students' overall well-being and mental health

*People with an early chronotype go to sleep and wake up an average of two hours earlier than night owls and are at their peak of intellectual and physical activity in the first half of the day. In people belonging to the evening chronotype, the maximum mental and physical performance occurs in the afternoon. Among men and young people in their twenties, night owls predominate, while children and elderly people often get up early [21].

Table 1 shows that the analysis of chronobiological processes is an integral part of creating an educational system that is not only academically rigorous, but also takes into account biological and psychological factors that affect students' mental abilities. By aligning educational practices with these natural processes, students can create environments that promote optimal learning, cognitive development, and overall well-being.

Instrumental tools used in the analysis of personal chronobiological processes

Analyzing chronobiological processes based on data obtained through IoT (Internet of Things) in the development of optimal decision-making systems for the development of mental abilities in students - includes rare hardware and software complexes and algorithmic support.

1. IoT Sensors:

- Wearable sensors are smart watches, fitness bands or special wearable devices equipped with sensors for monitoring heart rate, sleep mode, body temperature and physical activity;

- Environmental sensors - the user can monitor light conditions, temperature, humidity and noise level in the environment;

- Biometric sensors - sensors for measuring physiological parameters, for example, EEG (Electroencephalogram) for brain wave activity, ECG (Electrocardiogram) for heart rate, etc.;

- Activity sensors – accelerometers and gyroscopes to track physical movements and movements.

2. Data collection and transfer . IoT devices collect data from these sensors and transmit it to a central data processing center via a secure and reliable communication network such as Wi-Fi, Bluetooth, or cellular.

3. Data storage. Data must be stored securely. Cloud-based storage solutions can be used to efficiently store and manage collected data. Services such as AWS, Azure or Google Cloud can be considered.

4. Data preprocessing. Preprocessing is often required to clean, filter, and normalize poorly formatted sensor data. This step helps ensure the accuracy and reliability of the data.

5. Chronobiological algorithm. Development of algorithms for analysis of chronobiological processes. This includes:

- Circadian rhythm analysis – determination of the user's circadian rhythms, including sleep and wake cycles;

- Mental state analysis – linking data obtained from EEG or other brain wave sensors with cognitive states and mental abilities;

- Recognizing patterns – identifying patterns or anomalies in chronobiological data that may affect cognitive abilities.

6. Machine learning and artificial intelligence. Machine learning models help predict and analyze patterns in data [15,16]. For example:

- regression analysis - prediction of mental alertness or performance based on user's chronobiological data.

- personalized recommendations - recommended activities or activities to optimize mental abilities based on individual information.

7. Human-computer communication interface. Develop a user-friendly interface, perhaps in the form of a mobile app or web dashboard, to present the analyzed data to users. This can include real-time feedback on their mental state and recommendations for improvement.

8. Data Security and Privacy. Ensure that collected data is stored and transmitted securely and that user privacy is protected. Compliance with data protection regulations such as GDPR is essential.

9. Supervision and recommendations. Implement mechanisms to provide feedback to users and provide recommendations where appropriate. These recommendations may take the form of guidelines, lifestyle changes, or cognitive training exercises.

10. Life cycle. Algorithms and programs should be regularly updated and improved based on user feedback and new research results.

11. Cooperation. Collaborate with health professionals and researchers in the fields of chronobiology and cognitive science to test the effectiveness of your system.

12. Trial and evaluation. Thorough testing and evaluation of the system to ensure that it delivers the desired results in terms of cognitive development.

13. Compliance with Regulations. Ensure compliance with applicable medical device and data privacy regulations, depending on location and nature of data collected.

This is a complex and interdisciplinary endeavor, requiring expertise in IoT hardware, data science, machine learning, and chronobiology and cognitive science.

Nowadays, smart watches offer the possibility of measuring the physiological parameters of a person. Therefore, we rely on the conclusions of the work [13,22], which comprehensively evaluated the accuracy of heart rate and heart rate variability of Samsung smart-watches.

Photoplethysmography (PPG) is an inexpensive and easy-to-perform technique for measuring vital signs, including heart rate (HR) and heart rate variability (PRV), replacing heart rate variability (HRV). widely used as a suppressor. However, PPG is very sensitive to motion artifacts and environmental noise.

[13] evaluated the accuracy of PPG signals collected by the Samsung Gear Sport smartwatch against a medical-grade chest electrocardiogram (ECG) monitor in terms of HR and HRV frequency parameters in the time-domain. The study was conducted on 28 participants (14 men and 14 women) who went about their daily activities with 24-hour monitoring using a Samsung Gear Sport smartwatch and a Shimmer3 ECG device. The researchers evaluated HR and HRV parameters during sleep and wakefulness. The smartwatch-derived parameters were compared with the ECG reference using the Pearson correlation coefficient, Bland-Altman plot, and linear regression methods (Table 2).

Table 2.

Comparative analysis of data from Samsung Smartwatch and Shimmer3 devices

Parameter	Pearson correlation coefficient	P-value	Confidence interval (95%)	Average deviation	r^2	Mean absolute error
HR	0.941	< 0.001	[-7.53, 6.77]	-0.38	0.882	1.06
AVNN	0.960	< 0.001	[-83.87, 108.59]	12.36 ms	0.909	19.79
RMSSD	0.778	< 0.001	[-68.49, 32.01]	-18.24 ms	0.405	22.44
SDNN	0.802	< 0.001	[-72.66, 28.29]	-22.19 ms	0.246	23.31
PNN50	0.964	< 0.001	[-13.21, 11.58]	-0.81	0.926	4.31
LF	0.784	< 0.001	[-1763.66, 834.77]	-464.45 ms ²	0.206	476.13
HF	0.782	< 0.001	[-1188.67, 693.23]	-247.72 ms ²	0.462	299.77
LF/HF ratio	0.622	< 0.001	[-2.24, 1.72]	-0.26	0.216	0.693

As a result, it has been proven that Samsung smart watches provide acceptable values of HR frequency, HRV in time domain, low frequency power (LF) and high frequency power (HF) during sleep. In contrast, AVN and HRV during wakefulness demonstrate satisfactory accuracy, and other HRV parameters have been reported to have high errors [13].

Conducted test-experience

Four first-year graduate students were selected for the experiment. Students' participation and learning in the educational process was monitored through the www.hemis.samtuit.uz (<https://hemis.uz>) platform [23]. They were given the Galaxy Watch SM-R800 smart watch with constant wear, timely charging and special settings. The smartwatch includes sensors such as heart rate monitor, accelerometer, gyroscope, barometer and ambient light sensor. It has a number of fitness tracking features, such as starting a workout, quickly viewing activities, tracking sleep, measuring heart rate and stress levels. The Galaxy Watch is designed to work with Android smartphones and can be set up and viewed via the smartphone. Table 3 shows data on students' daily sleep, number of walking steps, and heart rate using this smart watch.

Table 3.

Smart-watch information about students' daily sleep, number of walking steps, heart rate

Personal ID	Date	Sleep Start	Sleep End	Sleep Duration (hours)	Sleep Quality	Movement (steps)	Average Heart Rate
P1	01.04.2023	22:00	06:30	8.5	Good	7500	72
P1	02.04.2023	23:00	06:15	7.25	Fair	5200	80
P1	04/03/2023	22:30	06:00	7.5	Excellent	9200	69
P1	04.04.2023	22:45	06:15	7.5	Good	6500	76
P1	04/05/2023	23:15	06:00	6.75	Fair	5500	81
P1	06.04.2023	22:15	06:15	8	Excellent	7200	70
P1	04/07/2023	22:30	06:00	7.5	Good	8200	72
P1	04/08/2023	23:15	06:15	7	Fair	5200	80
P1	04/09/2023	22:00	06:00	8	Excellent	9500	69
P1	10.04.2023	22:45	06:15	7	Good	6700	76
P1	11.04.2023	23:15	06:00	6.75	Fair	5800	81
P1	12.04.2023	22:15	06:15	8	Excellent	7100	70
P2	01.04.2023	23:30	07:00	7.5	Fair	6000	78
P2	02.04.2023	22:45	06:30	7.75	Excellent	7800	70
P2	04/03/2023	22:00	06:45	8.75	Good	7000	73
P2	04.04.2023	23:30	07:00	7.5	Fair	7200	78
P2	04/05/2023	22:30	06:45	8.25	Excellent	7600	69
P2	06.04.2023	22:45	06:30	7.75	Good	8500	75
P2	04/07/2023	23:00	06:45	7.75	Fair	7500	78
P2	04/08/2023	22:45	06:30	7.75	Excellent	8000	68
P2	04/09/2023	22:15	06:45	8.75	Good	7300	73
P2	10.04.2023	23:30	07:00	7	Fair	7400	78
P2	11.04.2023	22:30	06:45	8.25	Excellent	7600	69
P2	12.04.2023	22:45	06:30	7.75	Good	8400	75
P3	01.04.2023	21:45	05:30	7.75	Excellent	8500	68
P3	02.04.2023	21:30	05:45	8.25	Good	8700	74
P3	04/03/2023	23:45	07:30	7.75	Fair	5800	79
P3	04.04.2023	22:00	06:45	8.75	Excellent	9500	68
P3	04/05/2023	21:30	07:15	9	Good	8900	73

P3	06.04.2023	21:00	05:45	8.75	Fair	9400	76
P3	04/07/2023	22:15	07:15	8	Excellent	6800	70
P3	04/08/2023	21:30	05:45	8.5	Good	7700	74
P3	04/09/2023	23:45	07:15	7.5	Fair	6500	79
P3	10.04.2023	22:00	06:45	8.75	Excellent	8900	68
P3	11.04.2023	21:30	07:15	9	Good	8800	73
P3	12.04.2023	21:00	05:45	8.75	Fair	9300	76
P4	01.04.2023	22:15	06:45	8.5	Good	9000	75
P4	02.04.2023	23:15	07:15	8	Fair	6500	77
P4	04/03/2023	21:15	05:30	8.25	Excellent	8000	71
P4	04.04.2023	21:45	05:30	7.75	Good	8300	74
P4	04/05/2023	23:00	07:30	8.5	Fair	6800	77
P4	06.04.2023	23:30	07:00	7.5	Excellent	6300	79
P4	04/07/2023	21:45	07:30	8.75	Good	9000	73
P4	04/08/2023	23:00	07:00	8	Fair	6900	77
P4	04/09/2023	21:15	05:30	8.5	Excellent	8100	71
P4	10.04.2023	21:45	05:30	7.75	Good	8500	74
P4	11.04.2023	23:00	07:30	8.5	Fair	6600	77
P4	12.04.2023	23:30	07:00	7.5	Excellent	6100	79

This data, it is possible to analyze the daily activities of students. For example, the duration of sleep. It is known that there is a strong connection between the duration of sleep and memory. Sleep plays an important role in the consolidation of memories, which involves the transfer of information from short-term memory to long-term memory. When we sleep, our brain processes and consolidates the information we learned during the day, which helps us remember it better [17].

Research has shown that sleep deprivation can impair memory consolidation, leading to difficulty learning and retaining new information. On the contrary, adequate sleep helps to strengthen memory and improve cognitive performance [18,24].

The exact amount of sleep needed for optimal memory development varies from person to person, but most adults require 7-9 hours of sleep per night. Adolescents and children may need more sleep for healthy brain development and memory consolidation [18].

In general, getting enough sleep is essential for maintaining good cognitive function and memory. If a student is experiencing memory or learning difficulties, sleep habits should be monitored and recommendations should be made to ensure that they are getting enough quality sleep.

If we pay attention to the fact that movement during the day is determined by the number of steps, a lot of movement can be usefully calculated. However, it is possible to think about how much time a student spends after class preparing for class, or playing sports, or working after class. A useful conclusion can be reached by examining the relationship between this information and classroom readiness.

The relationship between heart rate and mental performance is complex and multifaceted. [19] noted that heart rate, a measure of the number of heartbeats per minute, can be affected by a variety of factors, including physical activity, stress, emotions, and general health. It is believed that elevated stress levels can impair cognitive function, making it difficult to concentrate, make decisions, and solve problems. In some cases, the average increase in heart rate is associated with increased alertness and wakefulness, which may enhance certain aspects of mental functioning, such as reaction time and alertness. However, excessively high heart rates or elevated heart rates for long periods of time can have the opposite effect and lead to decreased cognitive performance.

Conclusion

In conclusion, the in-depth study of the intellectual analysis of chronobiological processes in the development of mental abilities of the student gives deep information about the complex relationship between biological rhythms and cognitive activity. Through this study, we found significant effects of circadian rhythms, sleep patterns, and biological clocks on cognitive performance, memory consolidation, and overall academic achievement. Recognizing these connections opens up ways to optimize learning environments and schedules to fully utilize students' intellectual abilities.

In addition, this intellectual research emphasizes the importance of holistic approaches to education that take into account the biological basis of cognitive development. By aligning learning strategies with natural biological rhythms, teachers and administrators can create an environment conducive to improved learning outcomes and mental well-being.

Considering the continuous development of education, it is necessary to integrate the principles of chronobiology into pedagogical practice. Not only does this give students the opportunity to reach their intellectual peak, but it also lays the groundwork for a lifelong appreciation of their biological rhythms and cognitive abilities. Thus, we are trying to conduct research towards a more enlightened, effective and harmonious approach to education, which corresponds to the innate rhythm of human perception.

Analysis of chronobiological processes is necessary to optimize students' mental abilities by adjusting their learning and daily activities to their natural biological rhythms. Adapting teaching and learning schedules to individual chronotypes and cognitive performance patterns can help students reach their full potential and increase academic success. In addition, promoting healthy sleep habits and eliminating disruptions in circadian rhythms can help improve mental abilities and overall well-being.

The methods of machine learning and deep learning help to solve a number of issues in intellectual analysis of chronobiological processes in the development of mental abilities of the student. Machine learning algorithms are used to clean and process data, extract relevant features, and process missing or noisy data. Helps analyze

the relationship between sleep quality, duration and cognitive performance. Machine learning models can provide students with real-time feedback on their cognitive performance based on their current physiological state, helping them make adjustments to their study habits.

References

1. Carrier, J., Monk, TH Circadian rhythms of performance: New trends. *Chronobiology International*, 2000. 17(6), 719-732.
2. Cain, N., Gradisar, MEElectronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*, 2010. 11(8), 735-742.
3. Walker, MP Why We Sleep: Unlocking the Power of Sleep and Dreams. Scribner. (2017).
4. Roenneberg, T. The Human Chronotype: A New Look at an Old Human Trait. Harvard University Press – 2019.
5. Woolfolk, A. Educational Psychology. Pearson. (2018).
6. Jensen, E. Brain-Based Learning: The New Paradigm of Teaching. Corwin Press. (2008).
7. Wright, KP, Jr., & Czeisler, CA Absence of circadian phase resetting in response to bright light behind the knees. *Science*, 2002. 297(5581), 571-573.
8. Cajochen, C., & Dijk, DJ Melatonin and the circadian regulation of sleep initiation, consolidation, structure, and the sleep EEG. *Journal of Biological Rhythms*, 2003. Vol. 18(4), p. 291-303.
9. Foster, RG, & Wulff, K. The rhythm of rest and excess. *Nature Reviews Neuroscience*, 2005. Vol. 6(5), pp. 407-414.
10. Schmidt, C., Collette, F., Leclercq, Y., Sterpenich, V., Vandewalle, G., Berthomier, P., Peigneux, P. Homeostatic sleep pressure and responses to sustained attention in the suprachiasmatic area. *Science* - 2009. Vol. 324(5926), pp. 516-519.
11. Diekelmann, S., & Born, J. The memory function of sleep. *Nature Reviews Neuroscience*, 2010. Vol. 11(2), pp. 114-126.
12. Walker, MP, & Stickgold, R. Sleep, memory, and plasticity. *Annual Review of Psychology*, 2006. Vol. 57, pp. 139-166.
13. Sarhaddi F., Kazemi K., Azimi I., Cao R., Niela-Vile'n H., Axelin A., et al. A comprehensive accuracy assessment of Samsung smartwatch heart rate and heart rate variability. *PLoS ONE* - 2022. Vol. 17(12): e0268361. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268361>
14. Wac K., Wulfovich S. Health Informatics: Quantifying Quality of Life. Springer. Switzerland 2022. 596 p. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94212-0_26

15. Aurelian Geron, Hands on Machine Learning with Scikit-Learn Keras&Tensorflow // Second edition Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems, 2019, 510 pages
16. Oliver Theobald, "Machine Learning for Absolute Beginners", second edition, 2017, 128 pages
17. Kirsch, D. (2022, September 12). Stages and architecture of normal sleep. In SM Harding (Ed.). UpToDate., Retrieved March 1, 2023, from <https://www.uptodate.com/contents/stages-and-architecture-of-normal-sleep>
18. Paruthi, S., Brooks, LJ, D'Ambrosio, C., Hall, WA, Kotagal, S., Lloyd, RM, Malow, BA, Maskey, K., Nichols, C., Quan, SF, Rosen, CL., Troester, MM, & Wise, MS (2016). Consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine on the recommended amount of sleep for healthy children: Methodology and discussion. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 12(11), 1549–1561. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27707447/>
19. Thayer, JF, Hansen, AL, Saus-Rose, E., & Johnsen, BH (2009). Heart rate variability, prefrontal neural function, and cognitive performance: the neurovisceral integration perspective on self-regulation, adaptation, and health. *Annals of behavioral medicine*, 37(2), 141-153.
20. Циркадный ритм. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Biological_clock_human.svg
21. Борисенков М.Ф. Часовые пояса с точки зрения хронобиологии. Научно-популярный журнал «Химия и жизнь» - 2013, №1. <https://hij.ru/read/1936/>
22. Mamaraufov O.A., Abraqulova N.I., Boliyeva D.N. Aqli soat ma'lumotlarini avtomatik tahlil qilish orqali inson salomatligini diagnostika qilish. //“Zamonaviy axborot, kommunikatsiya texnologiyalari va at-ta'lim tatbiqi muammolari” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani ma'ruzalar to'plami. Samarqand, 7-8 aprel 2023-yil. 343-345 bb.
23. Mamaraufov O., Abroqulova N. (2022). Ta'limni raqamlashtirishda aralash va gibrid o'qitish texnologiyalari. *International journal of theoretical and applied issues of digital technologies*, 2(2), 94–104. Retrieved from <http://ijdt.uz/index.php/ijdt/article/view/51>
24. Раҳмонов Ш.М. Мукамал хотира. – Тошкент: Янги аср авлоди, 2014. -284 б.

THE IMPORTANCE OF USING AUTHENTIC TEXTS AND MATERIALS IN TEACHING ENGLISH

Utebergenova Damegul Najimatdinovna

English teacher of NSPI named after Ajiniyaz

Authentic texts - are defined as may be thought of as any text that was written and published for the public. Journal articles, blog posts and novels are just a few examples. Authentic texts are written for “real world” purposes and audiences: to entertain, inform, explain, guide, document or convince. We can find authentic texts everywhere: movies, songs, newspapers, books, signs, food label, and various resources on the Internet.

Authentic texts and materials are essential in communicative English language teaching because they allow students to learn the use of language in real communication as well as the sociocultural contexts in which such communication occurs real-life examples of language used in everyday situations. They can be used to add more interest for the learner. They can serve as a reminder to learners that there is an entire population who use the target language in their everyday lives.

Authentic text and materials can provide information about the target culture and provide that culture’s perspective on an issue or event. The rich language found in authentic materials provides a source of input language learners need for acquisition.

Whole idea of authentic materials came along with the one of the principals for communicative language teaching. Communicative approach emphasizes interaction as the ultimate goal of learning a language. So, the idea was that teachers should use authentic materials as much as possible instead of materials that have been developed specifically for language learners, because then they will be giving the students texts that they would actually need to use in the real world. In this case authenticity opposes artificiality. [1. p.24]

Authentic materials could be almost anything, for example, it could be a new newspaper article, or something found in a journal or a magazine, or forms that the patient has to fill out in a doctor’s office, or a menu from a restaurant. In other words, it could be any kind of naturally occurring artifact in a language. There are also a lot of oral and visual sources of authentic materials, such as movies, TV news, and podcasts. Recent years a gradual growth of interest of many English teachers toward the use of authentic materials has been observed. The main argument is that it is more beneficial for learners to use materials that have been taken from the real life of native speakers than artificial texts and dialogues that have been conceived in the minds of textbooks developers.

This kind of English occurs in daily communication among people for the majority of whom it is mother-tongue language; there are textbooks that include anthropologically correct samples of English language. It means that they reflect to some extent the real language. Thus, we arrive to a question whether it is worth for us, as teachers, to spend time and strength to prepare raw authentic materials for our students when we can use well-thought and structured texts and tasks found in textbooks. These materials contain difficult language, materials are needed much effort, have unnecessary vocabulary terms, complex structure and culturally biased. Also, at this time come question: in what way should be materials introduced or how should they be used in classes.

Written or spoken text which has been produced for native speakers, rather than for foreign learners of a language. Martinez defined that "Authentic would be materials designed for native speakers of English used in the classroom in a way similar to the one it was designed for". And obviously all this term has a main common idea which is "...exposure to real language and its use in its own community" [4.p 21.].

Authentic text helps students understand how language works in the real world, and invites them to take part in that world by moving in, out, and through the world of ideas and living language dealing with a wide variety of themes/ subjects, from different fields, such as economics, politics, social life, entertainment, etc., representing thus a precious and "renewable" source of vocabulary and grammatical items and structures.

Authentic text helps students understand how language works in the real world, and invites them to take part in that world by moving in, out, and through the world of ideas and living language, moreover, authentic text is one of the useful way to learn English language with new vocabulary or by reading authentic texts such as: journal , newspaper, magazines, news, poems, novels, short stories, stories and the others. It can also be useful to elicit genuine responses from learners.

The great thing about using authentic material is that it is everywhere, which makes it easy to find, and simple for learners to practice English in their own time. Remember that it isn't limited to articles from newspapers and magazines. Using authentic materials can expose students to language beyond the classroom and prepare students for real life situations. By the way Berar do (2006) provides three criteria for choosing authentic texts:

1. Suitability of content,
2. Exploitability,
3. Readability.

Suitability of content indicates that the text should interest the students as well as be appropriate to their needs and abilities add that the texts should be culturally relevant to the experience of the students. In this vein states that "a careful and wise

selection of materials focused on learners is a must if we want a positive response from them” [2.p.325].

Meanwhile, exploitability refers to how the text can be used to develop the students’ competence and how the text can be exploited for teaching purposes. Finally, readability refers to the language of the text, including the structural and lexical difficulty as well as the amount of new vocabulary and grammatical forms.

The text must be compatible with the course objectives— i.e., it can improve the language skills educators want the learners to practice. In addition, teachers must consider the length of the text and their teaching approach. A variety of text types must be selected, such as articles, advertisements, weather forecasts, interviews, poems, radio talks, application forms, train timetables, and brochures.

So, teachers need to reflect on the following questions before selection of the materials:

- Does this text help my students to get what they want? (Instrumental)
- Does this text inform my students on the rules that they might follow?

(Regulatory)

- Does this text help my student to establish or maintain a personal relationship with someone? (Interactional)

- Does this text help my students to express their personal thoughts?

(Personal)

- Does this text help my students to explore the world? (Heuristic)

- Does this text help my students to express or create for someone an?

- imaginative world? (Imaginative)

- Does this text provide the information my students want or need?

(Informative)

So, we have discussed and reviewed some definitions of authentic materials, which were taken from various materials. As we noticed all authors’ state one point that authentic materials or texts are materials which were created by native speaker for using of native speaker. [2.p.99]

This is main characteristics of authentic materials and if we want to save these features we have to dive deeply into text and understand it. During this process the teacher`s role is to clearly and accurately, without any misunderstandings bring the meaning of authentic text to learners. In learning process as learning material have also to be used authentic materials. Consequently, they have to be clear to learners, be required to correspond to learner`s language competence and have to reflect the real examples of written and spoken English.

There we can mention that, to achieve a high level of a real and modern English language is possible only with materials, which were taken from native speakers` life or with materials which were created on the basis of English culture, mentality and its

speeches` rates. The using of such materials in learning which represents essential speech, writing will help effectively to teach learners all general skills and will imitate the real English-speaking atmosphere on English lessons.

Also, in the first part we enumerated various types of authentic materials can be used in various ways in EFL teaching e.g. different prompts, movies, projects, audio materials, fiction, newspapers and gave some recommendations of the using them. Authentic materials can be broadly classified in audio, visual, and printed materials. [7.p.24]

Some advantages such as a positive effect on learner motivation, providing cultural information, exposure to real language, closeness to learner's needs, supporting a more creative approach to teaching gave a great opportunity for learner and teachers willing them to use authentic materials, but while using them it is inevitable that we face some problems. Problems with unneeded vocabulary items, with complex language structures, with not readily available and obtaining them can be time consuming and frustrating. [4.p.345-346]

So, on English lessons teachers during the process of teaching have to remember that, learner always have difficulties in working with authentic materials. They have to carefully select these materials according to their students` level. Many researchers stated when to introduce authentic materials e.g. “authentic materials can be used with intermediate and advanced students only the target group of students was introduced to the topic through the authentic material, which is an authentic movie named “Home Alone” taken from internet. The initial section was planned around this authentic video text.

As it is a movie it requires mainly students to listen for information with the help of visuals and so the section was orientated towards developing listening skills around the topic of the family in order to prepare students for the reading text on the same topic which students will read in the following lesson. After familiarizing students with the topic through exposure to the authentic video text, students will then be guided to look at the textbook text on the same topic in the subsequent lesson. [5.p.21]

Based on the scheme of work in the teaching practice, the reading sessions as well as the reading texts were analyzed. From the textbook, suitable themes were selected and video resources on similar themes or topics were incorporated. After careful selection, the theme “Family Ties” was adapted from chapter 1 of the textbook Laser by Steve Taylore-Knowles. The target reading text is entitled “It takes all sorts.....!”. It is a magazine article in interview form. Each interviewee talks about his/her family. The reading text and the self-created materials are attached. [6.p.200]

Using videos in the classroom allows the learners access to more information when listening. That is, the learners can now see what is happening as well as listen to the text. Nonverbal behavior or paralinguistic features of the spoken text are now

available to the learners (compared with radio, that is), so learners can develop their listening skills in a richer language context.

Many language learners watch movies outside of class time, but few of them consider this as an opportunity to develop their listening skills (perhaps because they become used to reading the sub-titles of English movies). Going to a movie is considered as entertainment and often "doesn't count" in terms of learning. We can, however, in the language classroom, sensitize our learners to how they can make use of movies to help them develop their foreign language skills. For students we might consider the following during-class activity:

· **Stage 1: Pre-Viewing Task.** Teacher gives one film in English language and tell students that they will watch a short sequence for 10 minutes, express the content of the video. If some of the participants have seen the film, ask them not to tell the rest of the group anything about it.

· **Stage 2: While-Viewing Task.** The teacher call to watch the section of film and answer the questions while watching it e.g. Who is the main hero? How many people are there in the film? Where are they? Who are they? Where are they going? What are they doing?

· **Stage 3: Post-Viewing Task.** Divide students into 4 groups and give the following task for each group: Group 1: Write all the words you can hear ending in –ed (max 6);

Group 2: Write all the words you can hear ending in –s (max 6);

Group 3: Write all the words you can hear ending in –ing (max 6);

Group 4: Write all the adjectives or adverbs you can hear (max 6.)

The viewing task were planned and divided into mainly three stages namely, “Pre-, while- and post-reading stages”. The reason for doing this is to ensure that all 4 skills are taught in the sense of helping students develop an increasing ability to work with movies.

Thus, the using of authentic materials in teaching of English language plays a crucial role and is counted as a necessary tool in achieving the main practical aim of learning. This aim is to form learners` ability to communicate in target language. Authentic materials really help to arouse cognitive motivation, to understand and percept the native English speech. They create a real nature of English language in the classrooms; introduce the learners with culture and everyday life of target language.

REFERENCE

1. Charles Kelly, Lawrence Kelly, Mark Offner and Bruce Vorland Effective Ways to Use Authentic Materials with ESL/EFL Students
2. Ferit Kilickaya Authentic Materials and Cultural Content in EFL Classrooms <http://www.metu.edu.tr/~kilickay>

3. Gebhard J.G. Teaching English as a Foreign Language: A Teacher Self-Development and Methodology Guide. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1996.
4. Guariento, W. & Morley, J. (2001). Text and task authenticity in the EFL classroom. *ELT Journal* 55.
5. Harmer, J. (2007). *The Practice of English Language Teaching*. UK: Pearson Education Limited.
6. Pino, B.G. (1990). Culture-authentic materials in the foreign language classroom. (ERIC Document Reproduction Service No. ED340235)
7. Sherman, J. (2003). *Using Authentic Video in the Language Classroom*. UK: Cambridge University Press.
8. Using authentic materials (19 April, 2004) by TE Editor
9. www.authenticmaterialsinenglish.com
10. www.authentictextteaching.com

УСТОЙЧИВАЯ МОДА В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ

Матрасулова Мадина Хикматовна

Муминова Умида Тухтасиновна

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Аннотация. В статье описываются теоретические подходы к изучению устойчивой моды в современном научном дискурсе. Автор выделяет следующие направления в интерпретации «устойчивой модной индустрии»: принципы, Примеры, Формы устойчивой моды, преимуществ устойчивой моды, анализ потребительского поведения, концепт практик. В основе первого из названных лежит изучение жизненного цикла изделий устойчивой моды. Социальный подход развивает идеи социальной справедливости и защиты прав рабочих в модной индустрии. Подчеркивается, что устойчивая мода исследуется сквозь призму потребительского поведения, определяется как культурная тенденция, направленная на продвижение экологически чистых и этических продуктов. В связи с важностью внедрения устойчивого развития в модную индустрию образование в сфере моды должно включать в учебную программу соответствующие практики.

Ключевые слова: устойчивость, система моды, устойчивая мода, устойчивое потребление, культура, принцип.

Термин «устойчивая мода» (sustainable fashion) относится к процессу поощрения изменений в модных продуктах и системе моды, которые характеризуются экологической целостностью и социальной справедливостью. Процесс отличается от традиционных подходов в моде, которые в первую очередь ориентированы на экономическую выгоду. Не существует единого четкого определения sustainable fashion, а это означает, что усилия по достижению устойчивой модной индустрии материализуются в различных формах.

В последнее время растет беспокойство по поводу воздействия индустрии моды на окружающую среду и общество. В результате концепция устойчивой моды получила распространение. Но что такое экологичная одежда и почему это так важно? В этой статье мы рассмотрим определение устойчивой моды, приведем примеры устойчивой моды, объясним, почему она сейчас важна как никогда, и обсудим, как вы можете поддержать устойчивую моду.

Принципы sustainable fashion

1. Ответственный подход к использованию ресурсов – как природных, так и человеческих. Все знают страшные мифы (которые вовсе не мифы) о тяжелой работе детей на заводах в Индии и Бангладеш. Устойчивая мода такие жертвы не

принимает. Если бренд позиционируется как приверженец sustainable fashion, он не должен скрывать информацию о том, где, кем и в каких условиях производятся его товары. Такие компании используют экологичные, безопасные материалы, честно оплачивают труд работников, стремятся к минимизации отходов при производстве.

2. Вторая жизнь вещей. Устойчивая мода стремится к продлению жизненного цикла вещи. Если Вам не нравится платье, его можно отдать на благотворительность или продать. Так и Вы, и получатель приобретете выгоду (освободившееся место в шкафу и нужная вещь соответственно). Поэтому ходить в секонд-хенды или на блошинные рынки, гаражные распродажи – не стыдно, а целесообразно и осознанно. Набирают популярность и своп-вечеринки, на которых гости могут обмениваться вещами.

3. Переработка мусора. Если мы исчерпаем все невозобновляемые ресурсы и переусердствуем с возобновляемыми, то планету ждет крах. И это не страшная сказка, а маячащая невдалеке реальность. Поэтому компании, придерживающиеся принципов sustainable fashion, пытаются найти альтернативные ресурсы. И у многих получается. Так, дизайнеры уже выпускают одежду из переработанных материалов. Например, джинсы, произведенные таким образом, можно легко купить в Швеции, где это – норма, а не новшество.

4. Ремонт вместо покупки. Как уже отмечалось, устойчивая мода – это про то, чтобы вещи служили как можно дольше. Порванное – зашить, расклеенное – склеить, поломанное – починить. Это зачастую дешевле, чем приобретение новых вещей. И гораздо более экологично! Те, кто слышат про устойчивую моду впервые, могу посчитать, что течение призывает вообще отказаться от покупок. Это не так. Покупать можно и нужно, но только то, что действительно необходимо.

Все это, конечно, благородно и круто, но пусто без конкретной пользы для конкретного адресата. Итак, такой образ жизни позволит:

- Освободить жизненное пространство. Без мусора, хлама, импульсивных покупок, радость от которых, кстати, «держится» часа 3 от силы, жизнь становится более свободной и насыщенной эмоциями и впечатлениями. Думаете, это пустой звук? А Вы попробуйте полностью очистить дом от того, что Вам не нужно! В результате с Вами останутся лишь те вещи, которые приносят радость.

- Подчеркнуть свою индивидуальность. Приверженцы направления все чаще обращают внимание на локальные бренды, которые предлагают уникальные товары. А это – возможность получить эксклюзивную вещь, которую Вы не встретите на каждом втором на улице. То же самое и с секонд-хендом. Там действительно можно собрать колоритные образы.

- Заботиться о природе, а значит, и о себе. Выбирая качественные вещи и используя их долго, Вы сокращаете количество мусора и не поддерживаете производителей, которые работают по принципу «купил-выбросил-купил».

- Экономите. Когда Вы не гонитесь за трендами, не совершаете импульсивных покупок (например, когда плохое настроение), не зомбируетесь скидками и спецпредложениями, Вы можете сэкономить до 40% бюджета. Их можно вложить во впечатления – то, что останется с Вами, если на смену брюкам-дудочкам придет клеш.

10 преимуществ устойчивой моды

Экологичная мода предлагает множество преимуществ как для окружающей среды, так и для общества в целом. Выбор устойчивой моды по сравнению с быстрой модой имеет множество преимуществ. Некоторые из этих преимуществ включают в себя:

1. Снижение воздействия на окружающую среду. Одним из наиболее значительных преимуществ устойчивой моды является ее способность снижать воздействие индустрии моды на окружающую среду. Экологичная мода пропагандирует использование натуральных и органических материалов, возобновляемых источников энергии и ответственных производственных процессов, которые сводят к минимуму отходы, загрязнение воды и выбросы парниковых газов.

2. Общественное влияние. Экологичная мода также оказывает положительное социальное воздействие, обеспечивая справедливые и безопасные условия труда для работников индустрии моды.

3. Уникальный стиль. Экологичная мода часто отличается уникальным и единственным в своем роде дизайном, поскольку многие бренды эко-моды выпускают ограниченные партии каждой техники.

4. Экономия затрат. Хотя экологически чистая мода может иметь более высокую первоначальную стоимость, ее долговечность прослужит дольше и в конечном итоге сэкономит потребителям деньги в долгосрочной перспективе.

5. Сохранение природных ресурсов Земли. Поощряя использование возобновляемых, биоразлагаемых и не содержащих химикатов материалов, устойчивая мода помогает защитить природные ресурсы Земли. Это способствует сохранению таких ресурсов, как энергия, вода и земля.

6. Поддержка этических практик. Устойчивая мода продвигает этические практики в индустрии моды, такие как справедливая трудовая практика и безопасные условия труда для работников швейной промышленности. Потребители могут внести свой вклад в создание более равноправной и справедливой индустрии моды, поддерживая устойчивые модные бренды.

7. Улучшение качества и долговечности. В отличие от быстрой моды, устойчивая мода поощряет производство прочной и высококачественной одежды. В результате требуется частая замена меньшего количества одежды, и меньше одежды выбрасывается на свалки.

8. Поощрение осознанного потребления. Экологичная мода вдохновляет потребителей принимать более этичные модные решения и выбирать одежду, отражающую их ценности. В результате бездумное потребление снижается, и поощряется более осознанный, экологически чистый подход к моде.

9. Поддержка местных сообществ. Благодаря использованию местных ресурсов и производственных технологий устойчивая мода часто приносит пользу соседям. Это может уменьшить выбросы углекислого газа, связанные с доставкой товаров на большие расстояния, и поддержать местную экономику, одновременно создавая рабочие места.

10. Содействие творчеству и инновациям. Поскольку дизайнеры должны найти новые способы создания предметов одежды, которые были бы одновременно экологичными и модными, устойчивая мода поощряет творчество и инновации в индустрии моды. Это может привести к появлению инновационных, привлекательных и экологически чистых модных тенденций.

Заключение. Экологичная мода является важным аспектом ответственной моды, и крайне важно обеспечить, чтобы индустрия моды по-прежнему учитывала воздействие окружающей среды. Экологичная мода помогает сократить отходы и выбросы углекислого газа, а также способствует ответственному производству, распространению и потреблению модных товаров. Выбирая экологически чистую моду, люди могут помочь снизить воздействие индустрии моды на окружающую среду и продвигать более этичный и устойчивый подход к моде. Важно помнить, что каждый маленький шаг имеет значение на пути к более устойчивому будущему, а выбор экологически чистой моды - это простой и эффективный способ положительно повлиять на планету.

Список источников:

1. Brandao A., Costa A.G. Extending the Theory of Planned Behaviour to Understand the Effects of Barriers Towards Sustainable Fashion Consumption // *European Business Review*. 2021. Vol. 33, iss. 5. P. 742-774. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2020-0306>.
2. Buchel S., Hebinck A., Lavanga M., Loorbach D. Disrupting the Status Quo: a Sustainability Transitions Analysis of the Fashion System // *Sustainability: Science, Practice and Policy*. 2022. Vol. 18, iss. 1. P. 231-246. <https://doi.org/10.1080/15487733.2022.2040231>.
3. Busalim A., Fox G., Lynn T. Consumer Behavior in Sustainable Fashion: A

Systematic Literature Review and Future Research Agenda // International Journal of Consumer Studies. 2022. Vol. 46, iss. 5. P. 1804-1828. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12794>.

4. Casciani D., Chkanikova O., Pal R. Exploring the Nature of Digital Transformation in the Fashion Industry: Opportunities for Supply Chains, Business Models, and Sustainability-Oriented Innovations // Sustainability: Science, Practice and Policy. 2022. Vol. 18, iss. 1. P. 773-795. <https://doi.org/10.1080/15487733.2022.2125640>.
5. Daukantiene V. Analysis of the Sustainability Aspects of Fashion: A Literature Review // Textile Research Journal. 2023. Vol. 93, iss. 3-4. P. 991-1002. <https://doi.org/10.1177/00405175221124971>.
6. Entwistle J. Sustainability and Fashion // Routledge Handbook of Sustainability and Fashion. Abingdon, 2015. P. 25-32.

TEACHING FOREIGN LANGUAGES FOR PRIMARY EDUCATORS : WHY DO WE TEACH ENGLISH AT PRIMARY LEVEL?

Jumanova Go'zal Alisherovna

University of Tashkent for Applied Sciences

"Department of Languages" English teacher (90) 3303089

Annotation: This article explains the importance of teaching foreign languages to preschool and primary school-aged children, which is the key link in continuous education. Moreover, the importance of language teaching has been proved by several facts and theories. This article emphasizes that first few years of life is the crucial time for LA after that time the individual cannot achieve high results in learning language especially in pronunciation system due to neuroplasticity. As hypothesis claims "younger = better in the long run".

Key words: Primary level, puberty, pronunciation system, neuroplasticity, critical period hypotheses, foreign language, brain plasticity, critical age, importance of foreign language, enhancing knowledge, language acquisition.

Over past 10 years, the demand for learning foreign languages, especially English, has boosted significantly. Nowadays the definition of EFL/ESL teacher status have changed. Being an English teacher means not only having perfect knowledge of English grammar or vocabulary but also being aware of the culture of people who speak that language. Only teachers who have good methodical skills can help students to enhance their knowledge awareness in learning sphere. After observing multiple language classes in different primary schools, I noticed that process of teaching English was the same in all classes: lessons were well-organized but they were teacher-centered; students' role in the classes was passive. During the class teacher utilized direct and GTM simultaneously by explaining the topic in the target language and translating the whole passage word by word. Especially in primary educational system responsibility for language teaching and learning is somehow lower than expected.

Introduction

Why we need to English for primary school pupils?

There are different types of theories and ideas on the second language acquisition from different studies. As it can be seen from resources, learning second language is long lasting and complex process, which is related to the critical period hypotheses and the utilization of different methods. During teaching process, I notice some problems with them related to their ages, as identifying these problems I try to find solution by using distinct methods and skills that can improve the knowledge of students.

This research is dedicated to acquiring second language according to Critical Period Hypothesis theory, which was improved by Lenneberg. Other two scientists

Wilder Penfield and Lamar Roberts claimed that it would be better for learners if they began acquiring new language before puberty because after critical period language acquisition can be hard and somehow ineffectively. Moreover, Lenneberg also provided that learners cannot achieve like a native speaker pronunciation after critical period as their brain plasticity is fully developed till puberty. I totally agree with this hypothesis, I think first few years of life is the crucial time for LA after that time the individual cannot achieve high results in learning language especially in pronunciation system due to neuroplasticity. As hypothesis claims “younger = better in the long run”.

While doing extensive research on this theme I thought this theory needs to be paid more attention. As it holds the idea, that language input should occur till the puberty (around age thirteen). However, after critical age period learning process becomes much more difficult and effortful because of several factors such as educational, social as well as biological factors related to the age of individual. Nevertheless, among these factors biological factor’s role is the most important in the learning language. (Andy Shouten, 2009). In fact according to the top neurologist Wilder Penfield and his co-author researches neurological mechanisms are responsible for maturational change in language learning abilities.

For many years, a group of linguistic scholars did a lot of different experiments on CPH but their viewpoints about the role of age factor in the language learning are different from one another. It is still in a long-standing debate, one group of researchers believed existence of critical period in language learning and they claimed it effects significantly to LA, while others proved that the role of age in language learning is not so important if individual is eager to learn language his age will not be problem for him in learning process, it depends on learner’s mental ability as well as the helpful atmosphere around him. Nevertheless, So till today this theory is still in a long-standing debate among scholars. But there is the third group of scholars who supported that both group of researchers’ ideas.

Looking into this theory was introduced by two neurologists Wilder Pefield and his co-author Lamar Roberts I their book “Speech And Brain Mechanisms” and was popularized by Eric Lenneberg in 1967, as he strongly hypothesized that the acquisition of the language can only be performed during critical period, which includes itself the period from early infancy till puberty in L2 motivation with his book “Biological Foundations of Language” (Eric Lenneberg 2000). He stated that there are maturational constraints on the time while acquiring second language. Native language acquisition relies on neuroplasticity. If language acquisition does not happen in CP, learner can achieve some good results in a few aspects of language such as in grammar but he cannot achieve full mastery after puberty. In his book about Critical Period Hypothesis, he claimed that desired language acquisition can occur only within the childhood, as during this period both hemispheres of child are active and he argued that there is a mechanism of maturational change in people’s learning abilities (Johnson

and Newport, 1989). After Lenneberg's finding came out, there were several tests conducting by scholars on real and among these cases the survey of Genie and Isabelle were the most successful. Genie (1970) was found by social workers at the age of 13, it means at the age of puberty, she was severely neglected, abused and isolated from society by her parents, which lead to non-development in her speech as well as behavior, as she not only could not speak, but also could not walk and eat. Nevertheless, after being taught in children's hospital for seven years by some experts, she could only use some words but she could not acquire the language properly because it was too late to learn even the first language after the puberty (Curtiss, 1977).

In the case of Isabelle (1930) as she was found at the age of seven, it means before puberty, after having some lessons of teaching the language to her, the results of training her were more successful, as she had not reached the critical age period yet and she had some time to improve her abilities in language learning. Although there was a strong proof of CPH according to conducted researches, some skeptical ideas about the existence of CPH still remain, as a number of studies provided by language scientists proved that along with age factor, it is significant to mention that sociological, psychological and physiological factors are also pivotal in SLA (Andy Shouten).

Conclusion and further implications

According to collection of data, I believed that, the hypothesis of Lenneberg and Newport and Johnson about the existence of CPH can be supported and proved by the individuals. As it can really be very difficult to learner to acquire a new language after puberty, as Lenneberg claims according to some neurobiological changes, only one hemisphere will be responsible for language acquisition during this period. However, after the research I understood that CPH is not the only barrier to acquire new language successfully. The learner who began learning the SL after puberty maybe could not achieve good results in pronunciation, but best results in gaining the knowledge in grammar of SLA due to their critical thinking ability.

Overall, I understood that, learning a foreign language before puberty is more beneficial for the learners who is eager to learn new languages. However, after critical age it can be only successful in some branches of language such as in grammar, even in this case it cannot always be in a high level.

References:

- Andy Shouten. (2009). The Critical Period Hypothesis: Support, Challenge and Reconceptualization. TESOL & Applied Linguistics, Vol. 9, No. 1, 1-16
- Curtiss, S (1977). Genie: A psycholinguistic study of a modern day "wild child". New York: Academic press.

Johnson, J.S & Newport, E.L (1989). Critical period effects in language learning: the influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, 21, 60-99.

Lenneberg, E (1967). *Biological foundations of language*. New York: Wiley

Thompson, I (1991). Foreign accents revisited: The English pronunciation of Russian immigrants. *Language Learning*, 41, 177-204

**TOMCHILATIB SUG'ORISH TIZIMINING GIDRAVLIK
XISOBINI BAJARISHNI NAZARIY ASOSLARI**

Islomov Ilhom Mustonovich

*Irrigatsiya va suv muammolari ilmiy-tadqiqot
instituti tayanch doktoranti*

Annotatsiya: Maqolada tomchilab sug'orish tizimida bosimli quvurda bosim yo'qolishi va bosim yo'qolish turlari, sug'orish tarmog'idagi umumiy suv sarfi, butun quvur uzunligi bo'yicha bosim yo'qolishi va gidravlik hisob formulalari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Tomchilatib sug'orish, bosimli quvur, bosim yo'qolishi, uzunlik bo'yicha bosim yo'qolishi, mahalliy bosim yo'qolishlari, sarf, bosim, qarshilik, Reynolds soni, sarf moduli, gidravlik radius, Shezi koeffitsienti.

Abstract: The article provides information about pressure loss in a pressure pipe and types of pressure loss in a drip irrigation system, total water consumption in the irrigation network, pressure loss along the entire length of the pipe, and hydraulic calculation formulas.

Key words: Drip irrigation, pressure pipe, pressure loss, longitudinal pressure loss, local pressure loss, consumption, pressure, resistance, Reynolds number, consumption module, hydraulic radius, Schezi coefficient.

Kirish. O'zbekistonda so'nggi yillarda barcha sohalar kabi suv xo'jaligi sohasini rivojlantirishga ham alohida e'tibor qaratilmoqda. Respublikamizda yer va suv resurslaridan samarali foydalanish, suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish, suv xo'jaligi ob'yektlarini modernizatsiya qilish va rivojlantirish bo'yicha izchil islohotlar amalga oshirilmoqda.

Hisob-kitoblarga ko'ra, global iqlim o'zgarishi natijasida so'nggi 50–60 yil davomida Markaziy Osiyoda muzliklar maydoni taxminan 30 foizga qisqargan. 2050 yilgacha Sirdaryo havzasida suv resurslari 5 foizga, Amudaryo havzasida 15 foizgacha kamayishi kutilmoqda. Natijada O'zbekistonda 2030 yilga borib suvga bo'lgan talab 7 mlrd. kub metrni, 2050 yilga borib esa, bu ko'rsatkich ikki barobarga ortishi mumkin. Aholi sonining keskin oshib borishi, suvdan foydalanish samaradorligi pastligi hisobiga oxirgi 15 yil ichida aholi jon boshiga suv ta'minoti taxminan ikki barobarga (3048 m³ dan 1589 m³ ga) qisqargan. Natijada 2030 yilga borib keskin o'sib borayotgan aholining sifatli suvga bo'lgan talabi 18–20% (2,3 mlrd. m³ dan 2,7–3,0 mlrd. m³) ga ortishi kutilmoqda. Bu holat suv resurslaridan oqilona foydalanish, suv tejaydigan zamonaviy texnologiyalarni qo'llash va irrigatsiya ob'yektlarini qurish hamda rekonstruksiya qilish kabi bir qator chora tadbirlarni o'z ichiga oladi.

Yuqoridagi tahlillarni inobatga olgan holda suv tanqisligining salbiy oqibatlarini pasaytirishga va tizimdan to'g'ri foydalanish hamda tomchilatib sug'orish tizimini loyihalashda tizimning gidravlik nazariy hisob formulalari keltirib o'tamiz:

Tomchilatib sug'orish o'simlik ildiz qatlami ustiga o'simlikning suvga bo'lgan talabini hisobga olgan holda, suvni kerakli hajmda vaqti-vaqti bilan berishdir. Tomchilatib sug'orish nisbatan yangi usul bo'lib, o'simliklarni sug'orishning mahalliy (lokal) usuli hisoblanadi. Bunda sug'orish suvining minimal xajmi sarflanadi. Tomchilatib sug'orishning ishlashi suv yer ustidan quvurlar orqali bevosita tirik yani ildiz zonasigacha boradigan qatlamiga kichik xajmda beriladi.

Asosiy qism. Bizga ma'lumki, suyuqlik oqimiga, uning harakati davomida har xil tashqi kuchlar ta'sir qiladi. Bu kuchlar bajargan ishlar hisobiga suyuqlikning mexanik energiyasi o'zgarishi mumkin. Bu esa suvning mexanik energiyasining kamayishiga olib keladi. Tomchilatib sug'orish tizimida bosimli quvurda bosim yo'qolishini ikki hil turi mavjud:

Uzunlik bo'yicha bosim yo'qolishi. Bu yo'qolish oqimning tekis xarakterida uzunlik bo'ylab bir xil taqsimlansa, uning notekis xarakterida uzunlik bo'yicha har xil miqdorda taqsimlanishi mumkin, bosimning uzunlik bo'ylab yo'qolishini h_1 harfi bilan belgilaymiz.

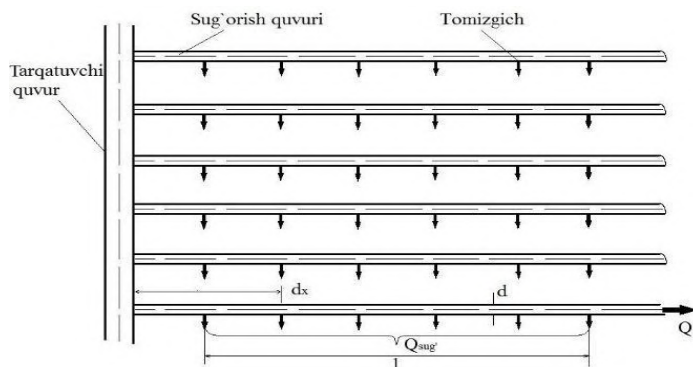
Mahalliy bosim yo'qolishlari. Bunday ko'rinishdagi bosim yo'qolishlari suyuqlik harakatlanayotgan o'zining ayrim oqimning turli xildagi deformatsiyaga keskin uchrashi natijasida ro'y beradi. Masalan burilish, kengayish, turli boshqaruv qurilmalari (berkitgich, klapan, jo'mrak) o'rnatilgan joylarda oqimning shu to'siqlarni yengish uchun sarflagan bosimlari. Mahalliy yo'qolishlarni h_m harfi bilan belgilanadi.

Uzunlikdagi qarshiliklarni aniqlash. Uzunlikdagi qarshiliklar Darsi- Veysbax formulasi bilan aniqlanadi

$$H_1 = \lambda \frac{lv^2}{D2g}$$

Bunda: l - truboprovod ayrim qismlari uzunliklari, m; d - truboprovod diametri, m; v - suyuqlik oqimining tezliklari, m/s; g - erkin tushish tezligi, 9,81 m/s²; λ - truboprovodning ishqalanish koeffitsienti.

Yuqoridagi formuladan bosim yo'qolishi sarf doimiy $Q = \text{const}$ bo'lgan holatlar uchun foydalaniladi. Tomchilatib sug'orish tizimida esa faqat magistral quvur bo'ylab saf doimiy bo'ladi. Tarqatuvchi va sug'orish quvurlarida esa suv sarfi tizim bo'ylab taqsimlanadi (1- rasm).



1-rasm. Tomchilatb sug'orish tizimi sxemasi

Bu holatda sug'orish tarmog'idagi umumiy suv sarfi sug'orishga berilayotgan suv sarfi bilan tranzit suv sarfi yig'indisiga teng bo'ladi:

$$Q = Q_t + Q_{sug'} \quad (1)$$

Sug'orish quvurida ixtiyoriy tomizgichgacha bo'lgan dx suv sarfi x kesimida quyidagicha aniqlanadi:

$$Q_x = (Q_t + Q_{sug'}) - Q_{sug'} \quad (2)$$

Suyuqlik sarfi (Q) va uzunlik bo'yicha bosim yo'qolishi (h_l) sarf moduli (K) bilan bevosita bog'liqdir. Berilgan kesimdagi suv sarfi nishablik (i) bir xil bo'lganda:

$$Q = K \sqrt{\frac{h_l}{l}} \quad \text{yoki} \quad \frac{Q^2}{K^2} = \frac{h_l}{l} = i \quad (3)$$

Sug'orish quvuri boshidan x masofaga dx kesimida gidravlik nishablikni hisoblaymiz:

$$i = \frac{\left[(Q_t + Q_{sug'}) + \frac{x}{l} Q_{sug'} \right]^2}{K^2} \quad (4)$$

Bunda boshlang'ich dx uzunlikgi bo'yicha bosim yo'qolishi quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$dh_l = i \cdot dx \frac{1}{K^2} \left[(Q_t + Q_{sug'})^2 - 2(Q_t + Q_{sug'}) \cdot \frac{x}{l} Q_{sug'} + \frac{x^2}{l^2} Q_{sug'}^2 \right] \cdot dx \quad (5)$$

Agar tenglamani 0 va l oraliqlarda integrallasak, butun quvur uzunligi bo'yicha bosim yo'qolishini aniqlaymiz

$$\int dh_l = \frac{1}{K^2} \left[(Q_t + Q_{sug'})^2 - 2(Q_t + Q_{sug'}) \cdot \frac{x}{l} Q_{sug'} + \frac{x^2}{l^2} Q_{sug'}^2 \right] \cdot dx \quad (6)$$

$$h_l = \frac{1}{K^2} \left(Q_t^2 + Q_t \cdot Q_{sug'} + \frac{1}{3} Q_{sug'}^2 \right)$$

Ma'lumki odatda tarqatuvchi va sug'orish quvurlari tranzit suv sarfiga ega emas, ya'ni $Q_{tr} = 0$ Ushbu holatda quvur bo'ylab uzunlikdagi bosim yo'qolishi quyidagicha aniqlanadi

$$h_l = \frac{1}{3} \cdot l \cdot \frac{Q_{sug'}^2}{K^2}$$

Ko'rilayotgan quvurning gidravlik elementlari quyidagi formulalar orqali aniqlanadi:

$$\omega = \frac{\pi d^2}{4}, m^2$$

Gidravlik radius quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$R = \frac{D}{4}, m$$

Shezi koeffitsienti quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$C = \sqrt{\frac{8g}{\lambda}}$$

Sarf modulini aniqlaymiz:

$$K = C\sqrt{R \cdot i} = S \cdot C\sqrt{R}$$

Yuqoridagi (3.8, 3.12) formulalardan quyidagi formulani keltirib chiqaramiz:

$$h_t = \frac{1}{3} \cdot l \cdot \frac{v^2 \cdot S^2 \cdot 4\lambda}{S^2 \cdot 8g \cdot d} = \frac{1}{3} \cdot \lambda \cdot \frac{l}{d} \cdot \frac{v^2}{2g}$$

Shunday qilib tarqatuvchi va sug'orish quvurlardagi uzunlik bo'yicha bosim yo'qolishi yuqoridagi formula (2.13) orqali aniqlanadi.

Bunda gidravlik ishqalanish koeffitsienti Reynolds soniga bog'liq bo'lib Reynolds sonining 4000÷100000 oraliqdagi qiymatlari uchun λ koeffisientni aniqlashda quyidagi Belazius taklif etgan formuladan foylanamiz

$$\lambda = \frac{0.3164}{\text{Re}_d^{0.25}}$$

$\text{Re}_d > 4000$ holatlarda quyidagi keltirilgan ifodadan ham foydalanish mumkin

$$\lambda = \frac{1}{(1,82 \lg \text{Re}_d - 1,64)^2}$$

Re_d - quyidagi formula orqali topiladi

$$\text{Re}_d = \frac{vd}{\nu}$$

Bu yerda: ν - kinematik yopishqoqlik koeffitsienti.

V - suyuqlik oqimining tezligi bo'lib, quyidagi formula bilan aniqlanadi

$$v = \frac{4Q}{\pi d^2} = \frac{Q}{\omega}$$

Suv sarfi (Q) sug'orish quvurlarida quyidagicha aniqlanadi:

$$Q_{sug'} = q \cdot n$$

Bu yerda: q - bitta tomizgichni suv sarfi, m^3/s ; n - sug'orish quvuridagi tomizgichlar soni.

Tarqatuvchi quvurni suv sarfi esa quyidagicha aniqlanadi:

$$Q_{tar} = \frac{l_t}{b} \cdot Q_{sug'}$$

Bu yerda: l_t -tarqatuvchi quvur uzunligi, m; b – sugʻorish quvurlari orasidagi masofa, m;

$Q_{\text{sug}^{\text{orish}}}$ – sugʻorish quvuri suv sarfi m^3/s .

Dalaga tajriba qoʻyish texnikasi. Tajriba uchastkasi oʻrganilib, tekshirilib va tajriba qoʻyish uchun tayyorlangandan keyin tajribani joylashtirish uchun moʻljallangan joy sxematik rejaga oʻtkaziladi. Bunda takrorlashlar, paykallar, himoya zonasi va boshqalar band qilgan hamma maydonlar aniq koʻrsatiladi. Sxematik rejaga koʻra tajriba, har bir takrorlanish va paykallarning umumiy chegarasi ajratiladi hamda yozib qoʻyiladi. Barcha takrorlanishda hamma paykallar bir xil uzunlikda va kenglikda boʻlishi hamda qatʼiy burchak shaklida joylashtirish kerak boʻladi.

Xulosa: Xulosa. Kuzatuv – tajriba natijalariga koʻra Oʻzbekiston qishloq xoʻjaligiga suvtejamkor sugʻorish usullarini hamda

“mulchalash” kabi suvtejamkor agrotexnologiyalarni amaliyotga tadbiiq etish hozirda sarflanayotgan suv resurslarining katta

qismini tejab qolish imkonini beradi. Bundan tashqari, sugʻorma dehqonchilik orqali yuz berayotgan geoeologik

muammolarning xavflilik darajasini kamaytirish mumkin. Shuningdek, kelajakda yuz berishi mumkin boʻlgan, yaʼni bashorat

qilinayotgan suv tanqisligi sharoitiga oson moslashish va katta talofatlar yuz berishini oldini olish mumkin.

Suvtejamkor sugʻorish usullari va agrotexnologiyalarni amaliyotga tadbiiq etish masalasida ayrim jixatlarni xisobga olish

lozim. Yaʼni, eng avvalo suvtejamkor sugʻorish usullari va agrotexnologiyalarni ushbu texnologiyalarni joriy etilishiga extiyoj

yuqori boʻlgan, jumladan togʻ oldi adir hamda drenaj qobiliyati sust boʻlgan hududlar sugʻorma dehqonchilik maydonlariga

tadbiiq etish yaxshi samara beradi.

Xulosa. Kuzatuv – tajriba natijalariga koʻra Oʻzbekiston qishloq xoʻjaligiga suvtejamkor sugʻorish usullarini hamda

“mulchalash” kabi suvtejamkor agrotexnologiyalarni amaliyotga tadbiiq etish hozirda sarflanayotgan suv resurslarining katta

qismini tejab qolish imkonini beradi. Bundan tashqari, sugʻorma dehqonchilik orqali yuz berayotgan geoeologik

muammolarning xavflilik darajasini kamaytirish mumkin. Shuningdek, kelajakda yuz berishi mumkin boʻlgan, yaʼni bashorat

qilinayotgan suv tanqisligi sharoitiga oson moslashish va katta talofatlar yuz berishini oldini olish mumkin.

Suvtejamkor sugʻorish usullari va agrotexnologiyalarni amaliyotga tadbiiq etish masalasida ayrim jixatlarni xisobga olish

lozim. Ya'ni, eng avvalo suvtejamkor sug'orish usullari va agrotexnologiyalarni ushbu texnologiyalarni joriy etilishiga extiyoj yuqori bo'lgan, jumladan tog' oldi adir hamda drenaj qobiliyati sust bo'lgan hududlar sug'orma dehqonchilik maydonlariga tadbir etish yaxshi samara beradi.

Xulosa. Tomchilatish tizimini hisoblash, tomchilatib sug'orish tizimini o'rnatish bo'yicha ishlarning asosiy komponentidir. To'g'ri gidravlik hisoblash ekinlarni samarali sug'orishning kalitidir. Tizimning oxirgi nuqtalarida eng kam yo'qotishlar va quvur liniyasining minimal xarajati bilan o'simliklar kerakli bosimda va yetarli suv oladi. Suyuqlik oqimiga, uning harakati davomida har xil tashqi kuchlar ta'sir qiladi. Bu kuchlar bajargan ishlar hisobiga suyuqliknig mexanik energiyasi o'zgarishi mumkin. Bu esa suvning mexanik energiyasining kamayishiga olib keladi ya'ni biz tomchilatib sug'orish tizimini loyiha qilish jarayonida manashu tashqi kuchlarni hisobga olmasak, quvurlar orqali harakatlanayotgan suyuqlikni barcha tarmoqlanuvchi quvurlar bo'yicha teng taqsimlanishini ta'minlay olmaymiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 1-apreldagi PQ-107-sonli "Suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha kechiktirib bo'lmaydigan chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori

ASOSIY VA QO'SHIMCHA ADABIYOTLAR;

2.Mamatov S.A. Tomchilatib sug'orish tizimi (tarixi, tavsifi, afzalliklari, elementlari, loyihalash, qurish va ishga tushirish). –T.: Mehridaryo, 2012. - 80 b.

3. Gidravlika: darslik / A.M.Arifjonov, X.Fayziyev, A.U.Toshxo'jayev.- Toshkent: Yoshlar nashriyot uyi, 2020. - 372 b.

KORXONALAR FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA IQTISODIY TAHLILNING VAZIFALARI

B.N. Muydinov, i.f.n., dots.,

University of economics and pedogogy NOTM

O'quv ishlari bo'yicha prorektori, Andijon davlat universiteti

"Iqtisodiyot" kafedrası dotsenti, O'zbekiston

Annotatsiya. Maqola korxonalar faoliyatini rivojlantirishda iqtisodiy tahlilning vazifalariga bag'ishlangan. Maqolada, korxonalar faoliyatini rivojlantirishda iqtisodiy tahlil mazmuni va vazifalari qanday ahamiyatga ega ekanligi ochib berilgan. Iqtisodiy tahlil nima? U korxonalar faoliyatini rivojlantirishda qanday ahamiyat kasb etadi? Iqtisodiy tahlilning vazifalari nimalardan iborat? Kabi savollarga javoblar berilgan.

Kalit so'zlar: boshqaruv tizimi, iqtisodiy mexanizm, erkin boshqarish, ichki va tashqi imkoniyatlar, biznes-reja, omillar, ichki xo'jalik rezervlari, tahlil materiallari, buxgalteriya hisobi, boshqaruv qarorlari.

Аннотация. Статья посвящена задачам экономического анализа в развитии предприятий. В статье раскрывается значение содержания и задач экономического анализа в развитии предприятий. Что такое экономический анализ? Какое значение он имеет в развитии предпринимательской деятельности? Какие задачи решает экономический анализ? Ответы на такие вопросы.

Ключевые слова: система управления, экономический механизм, свободный менеджмент, внутренние и внешние возможности, бизнес-план, факторы, внутренние резервы, аналитические материалы, бухгалтерский учет, управленческие решения.

Abstract. The article is devoted to the tasks of economic analysis in the development of enterprises. The article reveals the importance of the content and tasks of economic analysis in the development of enterprises. What is economic analysis? What importance does it have in the development of enterprise activity? What are the tasks of economic analysis? Answers to questions like.

Keywords: management system, economic mechanism, free management, internal and external opportunities, business plan, factors, domestic reserves, analytical materials, accounting, management decisions.

Iqtisodiyotini raqamlashtirish sharoitida korxonalar faoliyatini rivojlantirishda iqtisodiy tahlilning roli keskin oshmoqda, chunki, korxonalar faoliyatini rivojlantirish boshqaruv tizimiga bog'liq bo'lib, boshqaruv tizimida oldingi mahmuriy-buyruqbozlik tizimidan voz kechilib, yangi, erkin iqtisodiy mexanizmlar orqali boshqarish tizimi shakllanmoqda. Rejali iqtisodiyotda tahlil asosan reja ko'rsatkichlarini asoslashga,

uning bajarilishini tahminlashga qaratilgan bo'lsa, erkin iqtisodiyot sharoitida esa har bir xo'jalik sub'ekti, mulk shaklidan qat'iy nazar o'z faoliyatini yuqoridan berilgan buyruqni bajarishga qaratmasdan, balki, mustaqil ravishda o'zining iqtisodiy qudratini takomillashtirish maqsadida erkin boshqarishga qaratadi. Bu esa o'z navbatida iqtisodiy tahlilning rolini yanada oshiradi.

Iqtisodchi olimlarning fikricha: — Iqtisodiy tahlil orqali har bir subhektida mavjud bo'lgan ichki va tashqi imkoniyatlar aniqlanadi, ularni amaliyotga safarbar qilish chora-tadbirlari ishlab chiqiladi¹. Bu degani mavjud imkoniyatlar o'rganilib, amalda ularning qancha qismidan foydalanilganligi tahlil qilinadi. Bu orqali foydalanilmay qolgan ichki imkoniyatlar aniqlanadi. Buning natijasida esa qo'shimcha mablag' sariflamagan holda foydalanilmay turgan ichki imkoniyatlardan foydalanib korxonani rivojlantirish imkoniyatlari yaratiladi. Faoliyatimizni tahlil qilmaslik esa mavjud imkoniyatlarimizdan to'laqonli foydalanilmasligiga olib keladi. Masalan, "Go'zal liboslar" MCHJ tomonidan bir dona erkaklar ko'ylagi ishlab chiqarish uchun 100 sm mato sarflanmoqda. O'tkazilgan tahlillar natijasida 100 sm matoning 90 sm ko'ylak uchun 10 sm mato chiqindiga sarflanayotganligi ma'lum bo'ldi. Tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki matolardan samarali foydalanish va tikilayotgan ko'ylaklar razmerlarini to'g'ri taqsimlash natijasida har bir ko'ylakdan sariflanayotgan 10 smli chiqindilarni 2 smga tushurish imkoniyati mavjud. Buning natijasida har bir ko'ylakdan 8 sm mato tejab qolish imkoniyatlari aniqlandi. Bir kunda MCHJda 100 dona ko'ylak tikilishini hisobga olsak bir kunda $100 \cdot 8 = 800 \text{sm}$, bir oyda $800 \cdot 30 = 2400 \text{sm}$ matoni ortiqcha sarflanishi oldini olinishi yoki $2400/90 = 26$ dona qo'shimcha mahsulot ishlab chiqarish imkoniyati yaratiladi.

Iqtisodiy tahlilning eng muhim vazifalari quyidagilardan iborat:

- biznes-rejaning qanchalik realligi va ilmiy jihatdan asoslanganligiga baho berish;
- iqtisodiyotni rivojlantirishning joriy va istiqbol rejalarini tuzish uchun iqtisodiy ko'rsatkichlar bazasini aniqlash;
- biznes-rejasining bajarilishiga ob'ektiv baho berish hamda uni bajarishda korxonalarga bog'liq va bog'liq bo'lmagan omillar va sabablarni bir-biridan ajratib aniqlash;
- ichki xo'jalik rezervlarini aniqlash (bu o'rinda tahlilning samarasi, birinchidan, aniqlangan rezervlarni butun nazariy jihatdan asoslangan rezervlarga nisbati va ikkinchidan, amalga oshirilgan rezervlarning aniqlangan rezervlarga nisbati bilan belgilanadi);
- korxonalarining xo'jalik faoliyatida kutiladigan natijalarni oldindan aniqlash;

¹ Шоалимов А.Х., Илхомов Ш. И. Тожибоева Ш.А. Иқтисодий таҳлил ва аудит. Дарслик. –Т.: Иқтисодиёт, 2016.

- tahlil materiallariga asosan ishlab chiqarishda aniqlangan kamchiliklarni tuzatishga qaratilgan tadbirlarni ishlab chiqish.

Erkin iqtisodiyoti sharoitida «Iqtisodiy tahlil»ning vazifasi ushbu yuqorida ta'kidlangan vazifalar bilan cheklanmaydi. Bozor sharoitida korxonalar faoliyati shu darajada serqirradi, tahlil jarayonida uning hamma jihatlarini o'rganish lozim bo'ladi. Shu sababli ham, iqtisodiy tahlilning vazifasi ham ko'p qirralidir. Biz esa shu kabi vazifalarning ayrimlarini sanab o'tdik xolos.

Ko'rinib turibdiki, iqtisodiy tahlilning vazifasi bozor munosabatlari erkinlashayotgan bugungi sharoitda ham, kelajakda ham korxonalar xo'jalik faoliyatini uzluksiz yaxshilab borishi uchun iqtisodiy dastak sifatida muhim ahamiyatga ega bo'ladi. Chunki, korxonalar faoliyatini doimiy ravishda tahlil qilib borilishi biznes rejani to'g'ri tuzilganligi va uni amalda bajarilishi ustidan nazorat olib borish, korxonalar faoliyatini rivojlantirishni joriy va istiqbol rejalarini belgilash, ichki xo'jalik rezervlarini aniqlash va ularni korxonalar faoliyatini rivojlantirishga yo'naltirish, faoliyat samaradorligini natijalarini o'rganib borish va tahlil materiallariga asosan ishlab chiqarishda aniqlangan kamchiliklarni bartaraf qilishga qaratilgan chora-tadbirlar rejasini ishlab chiqish hamda bajarilishi ustidan nazorat olib borish imkoniyatini yaratadi.

Iqtisodiyotni barqaror rivojlantirish, fan-texnika taraqqiyotini yana ham jadallashtirish, ishlab chiqarish salohiyatidan, imkoniyatidan oqilona foydalanish, resurslarning hamma turlarini har tomonlama tejash va ishlab chiqarishni boshqarish mamlakatimiz iqtisodiy strategiyasining eng muhim tarkibiy qismidir. Bu muhim vazifalarni bajarish uchun korxonalarining ishlab chiqarish va xo'jalik faoliyatini chuqur tahlil qilish kerak bo'ladi.

Iqtisodiy tahlilning mazmuni eng avvalo uning boshqa tizimida bajaradigan funktsiyalaridan kelib chiqadi. Ana shunday funktsiyalaridan biri iqtisodiy qonunlarni ta'siri xarakterini o'rganish, aniq korxonalar sharoitida iqtisodiy hodisa va jarayonlar qonuniyatlari va tendentsiyalarini belgilash hisoblanadi.

Turli mulkchilikka asoslangan iqtisodiyot bozor munosabatlarining muhim shartlaridan biri hisoblanadi. Uning sub'ektlari bo'lgan korxonalar, tadbirkorlik faoliyati bilan shug'ullanuvchi boshqa shaxslar mulkning egasi va ta'sarruf etuvchisi sifatida mablag'lardan to'g'ri foydalanishdan manfaatdordirlar. Bu esa sodir bo'layotgan xo'jalik jarayonlari va hodisalarini davriy kuzatishni, faoliyat natijaviyligini batafsil o'rganishni hamda ularni iqtisodiy tahlil qilishni talab etadi.

Shu jihatdan korxonalar faoliyatini boshqarishning muhim vositasi va quroli bo'lgan iqtisodiy tahlil o'ta ahamiyatli hisoblanadi.

Iqtisodchi olimlar tomonidan iqtisodiy tahlil korxonani boshqarishni muhim funktsiyalaridan biri sifatida quyidagilarga yordam berishi ko'rsatilgan²:

a) boshqaruv qarorlarini ilmiy asoslanishi ta'minlanadi;

b) mulk va mablag'lardan foydalanishning muqobillik shartlarini belgilaydi va boshqaruvchi ular qatoridan o'zi uchun maqbul bo'lgan optimal variantlarni tanlaydi;

v) istiqbolli boshqarish uchun zamin tayyorlaydi.

Ishlab chiqarishni boshqarish jarayonida uch bosqichni ko'rsatish mumkin:

1. Axborotlarni to'plash, qayta ishlash va tayyorlash.

2. Ob'ektning holatini iqtisodiy tahlil qilish va tahlil natijalari asosida takliflar kiritish.

3. Optimal boshqaruv qarorlarini qabul etish.

Qabul qilingan qarorlarning samarasi va sifati tahlilning o'z vaqtida hamda tezkor tarzda o'tkazilganligiga ko'p jihatdan bog'liq. Bu yerda asosiy vazifa aynan shu uch bosqichni bir-biri bilan uzviy ravishda bog'lash hisoblanadi.

Belgilangan rejalarning amalda qanday bajarilayotgani yoki ishlabchiqarishni borishi to'g'risida real ahvolni buxgalteriya hisobi yordamida o'rganiladi. Buxgalteriya hisobida shakllangan ma'lumotlar pirovard natijada boshqaruv ehtiyojlari uchun ishlatiladi. Boshqaruv qarorlari esa tahlil ma'lumotlariga asoslanadi. Demak, iqtisodiy tahlil reja, bozordagi ahvol va buxgalteriya hisobi ma'lumotlari asosida ob'ektdagi o'zgarishni miqdor va sifat jihatdan o'rganadi hamda baho beradi. Uning yordamida yo'l qo'yilgan kamchiliklar topiladi hamda tugatiladi, ob'ektni yanada rivojlantirish yo'llari belgilanadi yoki samarali ishlashni ta'minlaydigan yo'nalishga o'tkaziladi. Bu esa, boshqaruv qarorlarini nechog'lik real qabul qilinishiga asos bo'ladi.

Demak, buxgalteriya hisobi va hisoboti mahlumotlar ham iqtisodiy tahlil vositasida qayta ishlanar ekan. Bu bilan iqtisodiy tahlilning boshqaruv faoliyatidagi o'rni yanada yaqqolroq ko'rinadi.

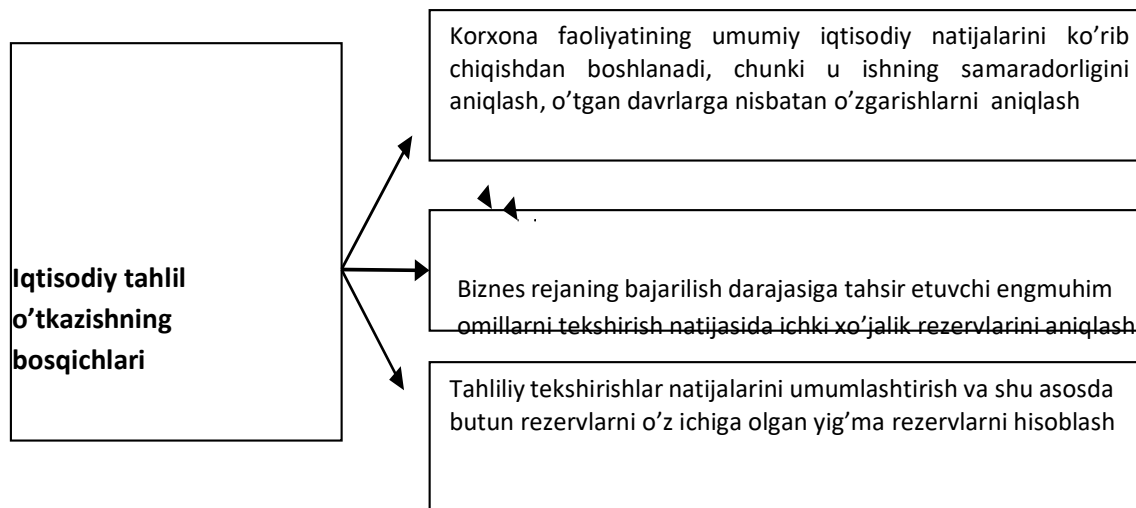
Hisob va iqtisodiy tahlil xo'jalikni boshqarishda asosiy vositabo'lishi kerak. Binobarin, mahsulot ishlab chiqarish jarayoni va natijalari kundalik hisob va hisobotda o'z aksini topadi. Demak, iqtisodiy tahlil korxonalar faoliyatini nazorat qilishda, xo'jalik hisobini mustahkamlashda, iqtisodiy tejamni o'kazishda, texnika taraqqiyotini jadallashtirishda, ilg'or tajribalarni tarqatishga, ish faoliyatida mavjud bo'lgan kamchiliklarga barham berishda va ichki xo'jalik rezervlarini aniqlashda muhim vosita sifatida qo'llaniladi. Iqtisodiy tahlil o'z mazmuni jihatidan turlicha-dir.

² Ишонқулов Н.Ф. ва бошқалар. Иқтисодий таҳлил назарияси. Дарслик. –Т.: Саностандарт, 2014. -34 б.

Tahlil korxonasi va uning bo'linmalari faoliyatining hamma tomonlarini o'z ichiga olgan umumiy hamda ishning qandaydir biror tomoni yoki korxonaning bir necha bo'g'inlarini o'z ichiga olgan tanlanma bo'ladi.

Shuningdek, yirik masalalarga bag'ishlangan, korxonaning kundalik ishini o'rganishga va ichki imkoniyatlarini topishga qaratilgan tezkor tahlil bo'ladi. Qabul qilinadigan qarorlarning xarakteriga qarab, tahlil quyidagilarga bo'linadi: dastlabki, tezkor, yakuniy va istiqbolli. Tahlil o'tkazish muddatlari (har kuni, bir oyda va bir yilda) yoki zarur bo'lishiga qarab ahyon-ahyonda olib borilishi mumkin.

Iqtisodiy tahlil o'tkazishning bosqichlarini 1-rasmda ko'rish mumkin.



1.2-rasm. Iqtisodiy tahlil o'tkazish bosqichlari³

Shuni aytish kerakki, korxonalar faoliyatini tahlil qilish korxonalar tomonidan olib borilayotgan iqtisodiy jarayonlarni (ishlab chiqarish, ishlar bajarish va xizmat ko'rsatish) samaradorligiga baho berish imkoniyatini yaratadi. Korxonasi faoliyati doimiy ravishda tahlil qilib borilmas ekan bugungi erkin iqtisodiyot sharoitida raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarishni imkoniyati bo'lmaydi. Chunki, har bir amalga oshirilgan ortiqcha xarajat mahsulot tannarxini ko'tarilishiga sabab bo'ladi. Bu mahsulotni sotish bahosini ortib ketishiga olib keladi. Bozorda asosiy raqobat narx bo'yicha bo'lishini hisobga olsak, bozor narxidan qimmat bo'lgan mahsulotni sotish imkoniyati bo'lmaydi.

Bozor iqtisodiyotini erkinlashtirish ko'p jihatdan ishlab chiqarishni boshqarishni muttasil takomillashtirish, moddiy, moliyaviy va mehnat resurslaridan foydalanishni yaxshilash, ichki xo'jalik rejasini tuzish va uni takomillashtirish, korxonalar va xalq xo'jaligining barcha tarmoqlarida bir butun iqtisodiy siyosat olib borishni taqozo etadi.

Demak, hisob va iqtisodiy tahlil xo'jalikni boshqarishda asosiy vosita bo'lishi kerak. Binobarin, mahsulot ishlab chiqarish jarayoni va natijalari kundalik hisob va hisobotda o'z aksini topadi. Bu o'rinda korxonalarining ish faoliyati to'g'risidagi

³ Шоалимов А.Х., Тожибоева Ш.А. Иқтисодий таҳлил назарияси. Ўқув қўлланма. – Т.: Иқтисодиёт, 2012. – 30 бет.

hisobot ma'lumotlari xo'jalikni boshqarishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi, xalq xo'jaligi istiqbol rejalarini tuzish uchun va korxonalarining xo'jalik va moliyaviy faoliyatini tahlil qilish uchun har tomonlama asoslangan va aniq ma'lumotlar bilan ta'minlaydi. Iqtisodiy tahlil korxonalar faoliyatini nazorat qilishda, xo'jalik hisobini mustahkamlashda, iqtisodiy tejarni o'tkazishda, texnika taraqqiyotini jadallashtirishda, ilg'or tajribalarni tarqatishga, ish faoliyatida mavjud bo'lgan kamchiliklarga barham berishda va ichki xo'jalik rezervlarini aniqlashda muhim vosita sifatida qo'llaniladi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, korxonalar faoliyatini rivojlantirishda iqtisodiy tahlil muhim vazifalarni bajaradi. Jumladan, tahlil olib borish natijasida biznes-rejaning qanchalik xayotiy ekanligi o'rganiladi va ilmiy jihatdan asoslanganligiga baho berish imkoniyati yaratiladi. Bu korxonalar faoliyatini rivojlantirishga imkoniyat yaratib, kelajak ishlarni rejalashtirishda oldingi biznes rejada yo'l qo'yilgan kamchiliklarni takrorlamaslik imkoniyatini beradi. Bundan tashqari biznes rejani ilmiy jihatdan asoslanganligiga erishiladi.

Korxonani iqtisodiy jihatdan tahlil qilish, korxonalar iqtisodiyotini rivojlantirishning joriy va istiqbol rejalarini tuzish uchun iqtisodiy ko'rsatkichlar bazasini aniqlash imkonini beradi. Bu o'z navbatida korxonalar mablag'laridan samarali foydalanish imkoniyatlarini ochib beradi. Ya'ni, joriy rejada bugungi kunda mavjud mablag'lardan samarali foydalanish rejasi ishlab chiqilsa, istiqbol rejada korxonaga kelajakda mablag' jalb qilish va ulardan foydalanish samaradorligini oshirish, bu orqali korxonalar rivojlantirish istiqbolini belgilash mumkin bo'ladi.

Biznes-rejasining bajarilishiga ob'ektiv baho berish hamda uni bajarishda korxonalar bog'liq va bog'liq bo'lmagan omillar va sabablarni bir-biridan ajratib aniqlash ham korxonalar faoliyatini rivojlantirishga ta'sir qilayotgan omillar tahlilini olib borish va bu orqali korxonalar faoliyatini rivojlantirish istiqbollari belgilash uchun xizmat qiladi.

Ichki xo'jalik rezervlarini aniqlash orqali esa yuqorida tahlil qilib o'tkanimizdek, ichki imkoniyatlardan foydalanish samaradorligini oshirish orqali, ortiqcha xarajatlarni iqtisod qilgan holda, ishlab chiqarishni ko'paytirish ya'ni korxonalar faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Korxonalarining xo'jalik faoliyatida kutiladigan natijalarni oldindan aniqlash esa bozorga kirib bora olish imkoniyatini baholashga xizmat qiladi. Bu bilan ushbu faoliyat turi yoki ushbu turdagi maxsulotni ishlab chiqarish maqsadga muvofiqmi yoki yo'qmi kabi savollarga javob olish mumkin bo'ladi. Bu esa kelajak istiqbol rejani to'g'ri belgilash orqali korxonalar faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Tahlil materiallariga asosan esa ishlab chiqarishda aniqlangan kamchiliklarni tuzatishga qaratilgan tadbirlarni ishlab chiqish va bu tadbirlarni amalga oshirish orqali korxonalar faoliyatini rivojlantirishni yangi bosqichlariga olib chiqish, raqobatbardosh

mahsulot ishlab chiqarish, eksportbop ma'sulot yaratish, ichki bozorni sifatli va milliy mahsulot bilan boyitish, qo'shimcha ish o'rinlarini yaratish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Shoalimov A.X., Ilxamov Sh.I., Tojiboeva Sh.A. Iqtisodiy tahlil va audit. Darslik. – T.: Sano-Standart nashriyoti, 2017.
2. Shoalimov A.X. Tojiboeva Sh.A. Iqtisodiy tahlil nazariyasi. Darslik. –T.: Iqtisodiyot, 2019. -235 b.
3. B.Xasanov, M.Raximovlarning umumiy tahriri ostida. Moliyaviy tahlil.Darslik. –T.: -Iqtisodiyot. 2019. -736 b.
4. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi-T.:O'zbekiston, 2019.- 46 b.
5. Vahabov A.V. va boshqalar. Moliyaviy va boshqaruv tahlili. Darslik. –T.: Iqtisod-moliya, 2013. - 600 b.
6. Pardaev M.Q. va boshqalar. Iqtisodiy tahlil. O'quv qo'llanma. –T.: PrintLine-group, 2017. -396 b.
7. Muydinov B.N. Iqtisodiy tahlil va audit. O'quv qo'llanma. -A.: Step by step print, 2023. -172 b.

**TADBIRKORLIK FAOLIYATINING O'ZIGA XOS
XUSUSIYATLARINI OCHIB BERISH**

B.N. Muydinov, i.f.n., dots.,

University of economics and pedagogy NOTM

O'quv ishlari bo'yicha prorektori, Andijon davlat universiteti

"Iqtisodiyot" kafedrasi dotsenti,

N.I.Sayidxodjaeva

University of economics and pedagogy NOTM

"Iqtisodiyot va ijtimoiy fanlar" kafedrasi

katta o'qituvchisi

Annotatsiya. Maqola tadbirkorlik faoliyatini keng yoritib berish va uning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan. Maqolada tadbirkorlik boshqa faoliyat turlaridan o'zining bir qator belgilari bilan ajralib turishi va tadbirkorlik tizimining o'ziga hos xususiyatlari ochib berilgan. Tadbirkorlik faoliyati nima? Tadbirkorlik ish ko'lamiga qarab qanday farqlantiriladi? Tadbirkorlik ko'lamini belgilash mehyorlari qanday? Kabi savollarga javoblar berilgan.

Kalit so'zlar: Tadbirkorlik, bozor iqtisodiyoti, tejamkorlik, ishbilarmonlik, foyda, noyob qobiliyat, raqobatbardoshlik, yaratuvchilik, doimo izlanishda bo'lish, novatsiyaga (yangilikka) moyillik, maqsad sari izchillik bilan borish, shoshma shosharlikka yo'l qo'ymaslik, tadbirkorlik tizimi, mulkiy maqom, qonuniylik, faoliyat turi, xususiy, jamoaviy-guruhiy, davlat tadbirkorligi.

Аннотация. Статья посвящена широкому раскрытию понятия предпринимательства и изучению его специфических особенностей. В статье предпринимательство отличается от других видов деятельности рядом своих характеристик и раскрываются уникальные особенности системы предпринимательства. Что такое предпринимательство? Как предпринимательство дифференцируется по сфере деятельности? Каковы критерии определения масштаба бизнеса? Даны ответы на такие вопросы.

Ключевые слова: Предпринимательство, рыночная экономика, бережливость, деловая хватка, прибыль, уникальные способности, конкурентоспособность, креативность, всегда в поиске, склонность к нововведениям (инновациям), последовательное движение к цели, избегание спешки, система бизнеса, имущественное положение, законность, вид деятельности, частное предпринимательство, коллективно-групповое, государственное предпринимательство.

Abstract. The article is devoted to a broad disclosure of the concept of entrepreneurship and the study of its specific features. The article differs from other types

of activity in a number of its characteristics and reveals the unique features of the entrepreneurship system. What is entrepreneurship? How is entrepreneurship differentiated by field of activity? What are the criteria for determining the scale of a business? Answers to such questions are given.

Keywords: Entrepreneurship, market economy, frugality, business acumen, profit, unique abilities, competitiveness, creativity, always in search, propensity for innovation (innovation), consistent movement towards the goal, avoidance of haste, business system, property status, legality, type of activity private, collective-group, state entrepreneurship.

Tadbirkorlik bozor iqtisodiyotining kategoriyasidir, chunki bu bozor qonun-qoidalariga asoslangan faoliyat hisoblanadi. Buni umumiy iqtisodiy kategoriya bo'lgan tejamkorlik va ishbilarmonlikdan farqlantirish kerak. Bular azaldan bo'lgan, ular cheklangan resurslardan yaxshi foydalanib cheksiz ehtiyojlarni qondirish uchun xizmat qiladi. Biroq bunga har xil vositalar bilan erishiladi. Tadbirkorlik bozor iqtisodiyotiga xos bo'lgan usuldir, chunki bu bozor qonun-qoidalariga asoslangan, u yaratgan iqtisodiy vositalar yordamida amalga oshadi. Tadbirkorlik mahsus guruhga mansub kishilarning foyda topish borasidagi iqtisodiy hatti-xarakatlarini anglatadi. Tadbirkorlik mohiyatan biznesning asosiy turi. Ammo har qanday biznesni tadbirkorlik deb bo'lmaydi. Buning uchun biznes yaratuvchilik belgilariga ega bo'lishi lozim. Biznes keng ma'noda puldan pul chiqarishga qaratilgan faoliyat. Ammo bunday faoliyatda yaratuvchilik bo'lganda tadbirkorlik yuzaga keladi, ya'ni bironta ishga kapital qo'yib, resurslarni samarali ishlatib, tovar va xizmatlarni yaratish tashkil etilganda buni tadbirkorlik deb aytish mumkin. Agar kapitalning yoki boshqa bir resursning egasi uni ijaraga berib pul topsa-yu, o'zi hech narsa qilmasdan faqat riskka borish bilan cheklansa, garchi biznes bo'lsada, bu yerda tadbirkorlik yuz bermaydi. Kimki moddiy va pul resurslarini tovar va xizmatlar yaratish yo'lida ishlatib bundan naf topsa, bu tadbirkorlik qilgani bo'ladi.

Tadbirkorlik boshqa faoliyat turlaridan o'zining bir qator belgilari bilan ajralib turadi:

1. Tadbirkorlik muayyan mulkchilikka tayanadi. U bilan shug'ullanuvchilar aksariyat xollarda xususiy mulk sohibi bo'ladilar. Resurslar va yaratilgan mahsulotlar shu mulkka taalluqli bo'ladi. Biroq tadbirkorlik cheklangan tarzda bo'lsada, jamoa - guruh va davlat mulkiga tayanadi.

2. Tadbirkorlik pul topishni, ya'ni foyda olib boy bo'lishni ko'zlaydi, ammo buning uchun kishilarga kerakli tovar va xizmatlarni yaratib, ularni bozorga yetkazib berish talab qilinadi.

3. Tadbirkorlik riskli, ya'ni xavf-xatarli ish bo'ladi, bunda yutish va yutkazish, boy bo'lib ketish yoki sinib bankrot bo'lish ehtimoli yonma-yon turadi.

4. Tadbirkorlik noyob qobiliyat talab qiluvchi faoliyat, u bilan hamma emas, balki saralangan kishilar shug'ullanadi. U maxsus iste'dod va tayyorgarlikni talab qilgani sababli bu ish bilan faqat qo'ldan kelganlar shug'ullanadi.

5. Tadbirkorlik raqobatbardoshlikni talab qiluvchi faoliyat, u bilan shug'ullanganlar raqobat muhitida ishlaydilar, muqarrar ravishda o'z raqiblari bilan kurashda bo'ladilar.

6. Tadbirkorlikka yaratuvchilik, doimo izlanishda bo'lish, novatsiyaga (yangilikka) moyillik xos bo'ladi, chunki bularsiz raqobatda g'olib chiqib bo'lmaydi, yangi tovar va xizmatlarni yaratibgina boyish mumkin.

7. Tadbirkorlik sabr-toqat talab qiluvchi faoliyat, qo'yilgan maqsad sari izchillik bilan borishni, shoshma shosharlikka yo'l qo'ymaslikni bildiradi.

8. Tadbirkorlik beboshlik emas, balki jamiyatdagi tartib-qoidalarga amal qilgan holda, davlat qonunlari belgilagan tartibda va ruxsat etilgan ishlar bilan shug'ullanib pul topishni bildiradi.

9. Tadbirkorlik ma'lum axloqiy qoidalarga ega bo'ladi, bular yozilgan va yozilmagan axloqiy me'yorlardir. Ulardan biri qonunlarda ko'rsatilgan bo'lsa, boshqasi axloq – odob udumlari shaklida bo'ladi. Tadbirkorlik to'g'risidagi qonunlarga ko'ra ruxsat etilgan, man etilmagan ish bilan davlat idoralari ro'yxatdan o'tgandan so'ng va belgilangan tartibga rioya etgan holda shug'ullanish mumkin.

10. Tadbirkorlik doimo rivojlanib, yangilanib boruvchi faoliyat. Tadbirkorlikka kirib kelish va uni tark etish birgalikda boradi, tadbirkorlikning yangi va yangi turlari paydo bo'lib turadi. Aytilgan belgilar mujassam etilganda tadbirkorlik tizimi hosil bo'ladi.

Tadbirkorlik tizimi - bu tadbirkorlikka xos bo'lgan iqtisodiy munosabatlar va tadbirkorlikning huquqiy - tashkiliy jihatlari va unga oid siyosatning yaxlitligi, majmuasidir.

Tadbirkorlik g'oyat murakkab va mas'uliyatli faoliyat bo'lganidan uning har xil turlari mavjud. U klassifikatsiyalanganda mulkiy maqom, qonuniylik, faoliyat turi kabi mezonlar asos qilib olinadi.

Mulkiy jihatdan xususiy, jamoaviy-guruhiy va davlat tadbirkorligi ajratiladi: Xususiy tadbirkorlik – bu xususiy mulkchilikka asoslangan tadbirkorlik. Bu yerda tadbirkorlikka jalb etilgan moddiy, moliyaviy resurslar, yaratilgan tovar va xizmatlar, ularni sotishdan kelgan daromad, birinchidan, individual (yakka tarzdagi), ikkinchidan, korporativ (guruh tarkibidagi) xususiy mulk hisoblanadi.

Jamoaviy-guruhiy tadbirkorlik xususiy mulk sohiblari o'z mulkini ko'ngilli ravishda birlashtirganda paydo bo'ladi. Bu turli kooperativ, uyushmalar va shirkatlardan iborat. Bu yerda mulk ikki qismga ajraladi, birinchisi jamoaga birikkanlarning umumiy mulki, ikkinchisi ularning individual (pay) mulki.

Davlat tadbirkorligi – bu davlatga qarashli korxonalar faoliyati bo'lib, iqtisodiyotning davlat sektorini tashkil etadi. Ular davlat mulki hisoblanadi, lekin bozor qoidalariga amal qilgan holda mustaqil ish yuritadilar.

Tadbirkorlik o'zining qonuniyligi jihatdan, ya'ni qonunlarga naqadar mos yuritilishi jihatidan oshkora va yashirin tadbirkorlikka ajratiladi.

Oshkora tadbirkorlik - bu ruxsat berilgan va davlat belgilagan qonun qoidalarga binoan yuritiladigan tadbirkorlik bo'lib, bu ochiq-oydin amal qiladi. Uning qanday faoliyat bilan shug'ullanishidan jamiyat ahli xabardor bo'ladi. Bu iqtisodiyotning rasmiy, ya'ni oshkora sektori hisoblanadi. Bu yerda tovar va xizmatlarning asosiy qismi yaratiladi.

Yashirin tadbirkorlik – bu rasman ruxsat etilmagan, lekin amalda xufyona tarzda va sir saqlangan holda yuritiladigan tadbirkorlik. Iqtisodiyotga qancha erkinlik berilgan bo'lsa, shunchalik yashirin tadbirkorlik kam bo'ladi. Bordi-yu erkinlik cheklangan bo'lib, soliqlar og'ir bo'lsa, faoliyat turlarini man etish ko'p bo'lsa, shunchalik yashirin tadbirkorlikka kuch beriladi. Yashirin tadbirkorlik ijtimoiy foydali bo'lganda kishilar ehtiyojini qondiradigan tovarlar va xizmatlar yaratiladi, lekin bu ruxsatsiz bo'ladi. Yashirin tadbirkorlikning eng xavflisi – bu kriminal (jinoiy) biznesdir. Bu kishilarga foyda o'rniga zarar keltiradigan ishdir. Kriminal biznes ashaddiy va g'oyat zararli faoliyat bo'lganidan jamiyat unga qarshi bor kuchi bilan kurashadi. Tadbirkorlik o'zining yo'nalishi, ya'ni qaysi sohada yuz berishiga qarab industrial, agrar va servis bizneslariga ajraladi:

Industrial biznes - bu sanoat, qurilish, aloqa va transport sohasidagi tadbirkorlik, unga dinamizm, ya'ni shiddat bilan yangilanib borishga xos, lekin bu serxarajat hisoblanadi. Uning asosini sanoat firmalari tashkil etadi.

Agrobiznes – bu qishloq xo'jaligidagi tadbirkorlik bo'lib, uning turlari g'oyat cheklangan. Uning asosini fermer xo'jaligi tashkil etadi.

Servis biznesi - bu aholiga xizmat ko'rsatishga qaratilgan biznes. Bu kam xarajat hisoblanadi, lekin uning turlari g'oyat ko'p, chunki u ham dinamizmga xos. Iqtisodiyot qanchalik yuksak bo'lsa, shunchalik servis biznesi rivoj topadi.

Tadbirkorlik ish ko'lamiga qarab farqlantirilganda u 3 ta guruhga ajraladi:

1. Kichik tadbirkorlik. Bunga kichik korxonalar, mikrofirmalar, mayda fermer va dehqon xo'jaliklari kiradi.

2. O'rta tadbirkorlik. Bunga kichik va yirik korxonalar oralig'idagi, ya'ni faoliyat miqyosi o'rtacha korxonalar va fermer xo'jaliklari kiradi.

3. Yirik tadbirkorlik. Bunga yirik firmalar, korporatsiyalar, katta fermer xo'jaliklari va ziroatchilik plantatsiyalari (g'oyat yirik xo'jaliklar) kiradi.

Tadbirkorlik ko'lamini belgilash me'yorlari bir xil emas. Bir mamlakatdagi yirik korxonalar boshqa yerda o'rtacha hisoblansa, yana bir yerdagi kichik korxonalar boshqa yerdagi o'rta korxonalar safiga kiritiladi. Bundan qat'iy nazar, hamma yerda tadbirkorlik ko'lamini belgilashda kapital miqdori, ishlovchilar soni va nihoyat, ishlab chiqarish

hajmi nazarda tutiladi. Xorijiy mamlakatlarda, masalan, Frantsiyada 10 kishigacha xodimi bo'lgan korxonalar hunarmandchilik korxonalarini hisoblanadi. AQSHda kichik biznes korxonalariga 500 nafargacha xodimlari bo'lgan korxonalar kiritiladi. Ular tarmoqda yetakchi o'rinda emaslar. Kichik korxonalar hajmini farqlashda korxonalarning tarmoqqa mansubligi bo'yicha yillik mahsulot hajmi, daromadi asos qilib olinadi. Germaniyada xodimlar soni va yillik oborot ko'rsatkichi ishlatiladi. Bu yerda kichik korxonalariga 10 tagacha, o'rtacha korxonalar qatoriga 50 tagacha xodimi bo'lib, yillik oboroti 100 mln. markaga yetgan korxonalar kiritiladi. Frantsiyada kichik biznes tushunchasiga 10 tadan 50 tagacha xodimlari bo'lgan mikrofirmalar; kichik va o'rtacha korxonalariga 50 tadan 500 tagacha xodimi bo'lgan korxonalar kiritiladi. Gollandiyada kichik firmalar qatoriga 10 tagacha, o'rtacha firmaga 100 tagacha xodimi bo'lgan ishlab chiqarish korxonalarini kiradi. Janubiy Koreyada sanoat va transportda 20 tagacha xodim band bo'lgan firmalar kichik, 21 tadan 200 tagacha kishisi bo'lgan firmalar o'rtacha hisoblanadi; savdo va xizmat sohasida shunga muvofiq xodimi 5 tadan kam korxonalar kichik hisoblanadi. Kimki tadbirkorlik ishi bilan shug'ullansa, shu tadbirkor deyiladi. Barcha tadbirkorlik qiluvchilar birgalikda tadbirkorlar toifasini tashkil etadiki, bu ma'lum guruh kishilarning ijtimoiy-iqtisodiy yaxlitligidir. Tadbirkorlarning umumiyliги shundaki ularning barchasi xususiy mulk sohibi, ular foyda topishni ko'zlaydi, boy badavlat yashaydi, ish beruvchilar hisoblanadi, ular iqtisodiy riskka borib tavakkaliga ishlaydi, o'zaro bellashadi, iqtisodiy faol hisoblanadi. Mazkur umumiylik tadbirkorlarni maxsus toifa hosil etishiga asos beradi. Tadbirkorlar boy toifa xisoblansada, tarkiban bir xil emas. Katta korxonaga egasini mayda, o'zi ishlaydigan tijoratchilar bilan tenglashtirib bo'lmaydi, albatta. Tadbirkorlarning o'z ierarxiyasi, ya'ni martabasiga qarab o'rin egallashi bor. Ular ham quyi, o'rtacha, yuqori va oliy tabaqalarga ajraladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Abdullaev Yo., Karimov F. Kichik biznes va tadbirkorlik. -T.:Mehnat, 2011.
2. G'ulomov S.S. Tadbirkorlik va kichik biznes. - T.: SHarq, 2002. 324 b.
3. Do'stjonov T.D., Salaev S.K. "Iqtisodiyot va tadbirkorlik asoslari". O'quv qo'llanma. – Toshkent.: Iqtisodiyot-moliya, 2006. - 320 b.
4. Mirziyoev SH.M. va boshq. "O'zbekistonda ishbilarmonlik va tadbirkorlikning rivojlanishi". - T: Universitet, 1994. – 74 b.
5. Salaev S.K. "Iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish sharoitida kichik va o'rta biznes: muammolar, tahlillar va istiqbollar". -Toshkent.: Fan, 2002. – 128 b.
6. Salaev S., Allanazarov B. "Biznes-etiket".-Urgench.:UrDU,2001 241 b.
7. "Tadbirkorlik faoliyatini amalga oshirishning amaliy asoslari". - Toshkent.: TITP, OSCE, 2004. - 12-17 betlar.
8. O'lmasov A., SHarifxo'jaev M. "Iqtisodiyot nazariyasi". -T.: O'zbekiston, Darslik. 1995. – 171 b.
9. O'lmasov A., Vahobov A. "Iqtisodiyot nazariyasi". Darslik. -T.: SHarq, 2006. – 386 b.
10. Qosimova M.S. va boshqalar. "Kichik biznesni boshqarish". -Toshkent.: O'qituvchi, 2003. - 29-33 betlar.
11. Xoliqulov A.R., Nuriddinov S.A. "Bozor iqtisodiyoti sharoitida tadbirkorlik asoslari va chet el tajribasi". -T.: Universitet, 1994.- 50 b.

MEN TANLAGAN KASBNI EGALLASHDA KELGUSI REJALARIM

Raxmonova Shohidaxon Abdujalilovna

Denov tumanidagi 52-sonli umumiy o'rta ta'lim maktabi psixologi

Toshtemirova Maftuna

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti

"Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrasi o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada kasb tanlashga yo'naltirish texnologiyasi, kasb professiogrammasi, hozirgi kundagi psixogrammaning turli talqinlari, kasbiy tavsiyaning noaniqligini psixologik tahlil ustida takomillashtirish, kasbga doir shaxsiy reja tuzish, kasbiy qiziqish va moyilliklarni aniqlash va o'qituvchilik kasbi haqida batafsil bayon etilgan.

Kalit so'zlar: kasb professiogramma, psixologik tahlil, kasbiy reja, kasbiy qiziqish, psixogramma.

KIRISH

Professiogramma - bu shaxsning psixologik xususiyatlariga asoslangan qisqacha professional tavsif. Misol uchun, agar mijozning harakatlari tartibsiz va tartibsiz bo'lsa, mijoz mutaxassisi mijozlar bilan ishlay olmaydi. Tez fikrlash qobiliyatiga ega bo'lmagan odam haydovchilikka qabul qilinmaydi.

Quyida kompyuter tizimlari bo'yicha texnik va agronomlar uchun professiogrammalar keltirilgan.

Kompyuter tizimlari bo'yicha mutaxassis

Kasb haqida umumiy ma'lumot: tarmoq tizimini tashkil etish va ta'minlash; operatsion tizim va dasturiy ta'minotning ishlashini nazorat qilish; dasturiy ta'minotni o'rnatish va sozlash; tarmoqning ish holatini ta'minlash; tarmoqni qo'llab- quvvatlash; asboblarni va jihozlarni o'rnatish va ta'mirlash.

Kasb turi: odam - belgi tizimi.

Bilim, ko'nikma, malaka: matematika, fizika, informatika va axborot texnologiyalari, iqtisodiyot asoslari, xavfsizlik texnikasi qoidalarini bilish va ularga rioya qilish;

barcha turdagi dasturiy tizimlar haqida tushunchaga ega bo'lish; dasturiy ta'minot tizimini yig'ish; dasturiy ta'minot tizimini o'rnatish va sozlash; profilaktika va texnik xizmat ko'rsatish; tarmoq ishini boshqarish; tarmoq tizimlarini qayta tiklash.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya:

Muhim kasbiy sifatlar: mantiqiy fikrlash; yuqori rivojlangan diqqat e'tibor; mas'uliyat; tez qaror qabul qilish qobiliyati; yaxshi va tezkor xotira; matematik qobiliyat; qo'l barmoqlari motorikasining rivojlanganligi; tasavvurning rivojlanganligi; diqqatning tez ko'chishi; yuqori darajada rivojlangan texnik qobiliyat.

Shaxsiy fazilatlar: diqqatni jamlay olish; tizimli ish bajara olish; jismo niy chidamlilik; tartiblilik; uzoq o'tirib ishlay olish; javobgarlilik; puxtalik; xushmuomalalik.

Kasb tanlashda vaqt muhim omil hisoblanadi. Qiziqish va qobiliyatimizni bilish uchun ajratilgan vaqt katta ahamiyatga ega. O'quvchi kasb tanlash uchun taxminiy reja ishlab chiqishi maqsadga muvofiq. Rejada taxminiy muddatlar belgilanib, belgilangan oxirgi muddat o'quvchi uchun qat'iy chegara bo'lib xizmat qilishi kerak. Har qanday qiziqish va qobiliyatni rivojlantirmasak va unga vaqt-vaqti bilan murojaat etib turmasak, ular sekin-astalik bilan yo'qolib borish xusu siyatiga ega.

Natijalar:

O'quvchi-yoshlarni kasb-hunarga yo'naltirish ularning qiziqishlari, moyilliklari, layoqatlari hamda shakllangan qobiliyatlariga mos holda kasb-hunar tanlashlariga ko'maklashishdan iboratdir. Bu jarayonda ular xalq xo'jaligi, sanoat, transport va boshqa sohalarga tegishli kasblar va ularga ehtiyoj lar, shuningdek, mehnat bozorining kadrlarga bo'lgan talablari to'g'risidagi ma'lumotlar bilan tanishtiriladi. Kasb-hunarga yo'naltirish ta'lim muassasalarida o'quv-tarbiya ishlarining ajralmas qismidir.

Ma'lumki, barcha kasb-hunarlarni, eng avvalo, o'qituvchilar o'rgatadilar. Birinchi darsni ham o'qituvchi beradi. Binobarin, barcha kasblar orasida o'qituvchilik kasbi juda sharaflil va mas'uliyatli kasb hisoblanadi.

O'qituvchi jamiyatning yosh avlodni tarbiyalashdagi ijtimoiy buyurtmasining asosiy ishtirokchisidir.

Umumiy o'rta ta'lim maktab o'qituvchilarning mehnat ta'lim darslarida olgan bilimlari, shakllangan ko'nikma va malakalari ularda mehnat qilishga umumiy tayyorgarlikni, xalq xo'jaligining aniq bir sohasida qo'llanishi vazifa qilib qo'yishi lozim. Bundan tashqari boshqa fan o'qituvchilari ham o'rganilayotgan mavzu dasturlarini o'zgartirmasdan, ya'ni mantiqiy ketma- ketligiga ta'sir qilmasdan, ushbu fan xususiyatlarini hisobga olgan holda o'quvchilarni mehnat jarayonlari, mehnat turlari ko'rinishlari va texnologiyasi bilan tanishtirib borishlari, bozor iqtisodiyoti tamoyillarini, Respublikamizning iqtisodiy potensialini ochib berishlari lozim.

Hozirgi kunda umumiy o'rta ta'lim maktablarida tashkil etilayotgan kasbga yo'naltirish ishlari o'quvchilarning jamiyatimizda o'z o'rnini topishlariga katta yordam beradi. Bu jarayonda mintaqaviy kasblarni targ'ib qilish bilan birgalikda, o'quvchilarga kasblar to'g'risida ma'lumot berish, konsultatsiyalar o'tkazishga yordam beradi. Shu bilan birgalikda kasbga yo'naltirish bo'yicha ta'lim muassasalarida psixologlarning, maktab pedagogik jamoasining vazifalarini, kasbga yo'naltirish tadbirlarini amalga oshirishda ham katta ahamiyat o'ynaydi. Yoshlarga ta'lim –tarbiya beruvchi o'qituvchi, ustoz, murabbiy, ta'lim xodim, mutaxassis, rahbar nafaqat bilimdon, balki eng avvalo, yuksak insoniy sifatlar sohibi bo'lishi lozim. Darhaqiqat o'quvchi yoshlarning fanga qiziqishi yoki kasb-hunar tanlashni, uni o'rganish, malakali mutaxassis bo'lib yetishishiga talim- tarbiya beruvchilarning

ma'lakali mutaxassis bo'lib yetishida ta'lim-tarbiya beruvchilarning ma'naviyasi axloqiy fazilati bilimda maxorati mehnat sevarligi fidoiyligi bir so'z bilan aytganda, ijtimoiy- madaniy kamoloti muhim ahamatga ega. Shuningdek ularning kasb madaniyati ham alohida o'rin tutadi. Zero mutaxassis xodimning maxorati yoki kasb madaniyati qanchalik yuksak bo'lsa, uning faoliyati shunchalik samarali bo'ladi.

Pedagog kadrlarni kasb mahoratini oshirishni, kasb madaniyatini yuksaltirishni hayotning o'zi taqozo etmoqda. Buning uchun esa o'quv tarbiya muassasalarida o'qituvchining kasb mahorati va kasb madaniyati haqida tez-tez kengash va suhbatlar o'tkazib turish ma'ruzalar o'qish foydadan holi bo'lmaydi. O'qituvchilar zamon talablaridan kelib chiqqan holda o'z faoliyati va bilimlarini nazorat qilish va baholash, xatolarini tahlil qilish, o'ziga o'qituvchilik sifatlarini rivojlantirish, o'z-o'zini qayta tayyorlash va tarbiyalash imkoniyatlariga duch keladi. Hozirgi vaqtda ta'lim- tarbiya ishi nafaqat vatanimiz kelajagi bo'lishi yoshlar hayotida, balki har bir kishi faoliyatida, umuman jamiyat taraqqiyoti va ijtimoiy tizimda o'ta ahamiyatlidir. Ta'limtarbiyasiz kelajakda o'z samaralarini beruvchi islohot yo'q. Axloq va madaniyatni yuksaltiruvchi vosita ta'lim- tarbiyadir madaniyatsizlik esa illat. Ijtimoiy hayotni takomillashtirish uchun insonning o'zi axloqiy jihatdan kamol topishi lozim inson butun hayoti orqali butun umri mobaynida tarbiyalanadi.

Darhaqiqat, o'qituvchi chuqur bilimga ega bo'lmasa, o'z kasbiy mahoratini muntazam ravishda oshirishga intilmaguncha, yaxshi o'qituvchi bo'la olmaydi. Zero, davlatimiz istiqboli, Prezidentimiz tomonidan ilgari surilgan barcha islohotlarning ijobiy hal etilishi ko'p ming yillik intellektual mehnat samarasidir. Binobarin, bugungi mustaqillik davrida o'qituvchilik kasbiga e'tibor va ehtiyoj har qachongidan ham ortib bormoqda. Shu bilan birga, o'qituvchilarga qo'yiladigan talablar ham har xil. Zero, bugun O'zbekiston mustaqil davlat sifatida dunyoga yuzlanib, bu borada o'qituvchining o'rni va ahamiyati alohida ekanini unutmasligimiz kerak.

Muhokama:

Kasb tanlashda quyidagi jihatlarga e'tibor qaratish lozim: Kasb tanlash murakkab dinamik jarayondir. Demak, kasb tanlashda boshqa kasblarning paydo bo'lishi yoki yo'qolishi jarayonlarini hisobga olishimiz kerak;

Kasb tanlashda vaqt muammosi bor. Kasb-hunarni tan olish rejasini ishlab chiqish va ushbu rejaga rioya qilish orqali bu muammo bartaraf etiladi;

- kasb tanlashni jarayon sifatida o'ylash qo'yilgan maqsadga muvaffaqiyatli erishishga olib keladi;

- kasb tanlash jarayonini tasavvur qilish va uni jarayon sifatida shakllantirish bu jarayonni boshqarish imkonini beradi. Menejment siz xohlagan kasbni tanlashning kalitidir.

Majburiy amalga oshirilgan tanlov esa sizning qiziqishingiz va qobiliyatingizni e'tiborga olmaydi. Qiziqishingiz va qobiliyatlaringiz ham majburiy tanlovni «tan olmaydi». Ular doimo sizning fikringiz va xohishingizni boshqa

tomonga chorlab turaveradi. Natijada siz ikki «o‘t orasida» qolgan odam holatiga tushib qolishingiz mumkin, ya'ni doim ichki qarama-qarshiliklar sizni qiynab yuradi.

Xulosa: Xulosa o‘rnida shuni aytish joziki, kasb tanlash jarayoni cheksiz davom eta olmaydi, aks holda bunday jarayon sizni befarqlikka olib kelishi mumkin. Shuning uchun, siz kasb tanlash jarayonini yakunlash uchun vaqtni belgilab, oldindan reja tuzishingiz kerak bo‘ladi. Bundan tashqari, yangi o‘quv yilining boshlanishi kasb tanlash jarayonini keyingi o‘quv yili boshlanishidan ancha oldin yakunlashni talab qiladi.

Agar biz o‘z vaqtida kasb tanlamasak, hayot biz uchun shunday tanlov qiladi. Ya'ni, raqobatda vaqt yo‘qotganimiz sababli, mehnat bozorida qanday ish taklif qilinsa, qabul qilishga majbur bo‘lamiz.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Muslimov N.A., va boshqalar. Kasb ta’limi o‘qituvchilarimng kasbiy kompetentligini shakllantirish texnologiyasi/ Monografiya. - T.: “Fan va texnologiya” nashriyoti, 2013.
2. Xodjaboev A. Xusanov L. Kasbiy ta’lim metodologiyasi. T.: Fan va texnologiyalar, 2007
3. Mavlyanov A va boshq. Kasb xunar kollejlariida mahsus fanlarni o‘qitish metodikasi “Tafakkur bo‘stoni” O‘quv qo‘llanma - T.: 2013. 137 b.
4. Abdukudusov O., Rashidov H. Kasb-hunar pedagogikasi. O‘quv-uslubiy qo‘llanma. - T.: O‘MKHTTKMO va UQT, 2008. - 240 b.
5. Muslimov N.A. Bo‘lajak kasb ta’limi o‘qituvchilarini kasbiy shakllantirish /Monografiya. - T.: Fan, 2004.

FOREIGN LANGUAGE IN MEDICINE

*Djurayeva Shoirra Anvarjonovna is a senior teacher
of English at Asaka Public Health technicum named after Avicenna*

Abstract: On the basis of the social order of the society, the requirements for the speech competences, skills and qualifications of English language teaching in the world, as well as the improvement of the English language teaching content consisting of language material, innovative pedagogy, improvement of the methodology of competence application, professional doctor skills enhance the need for student improvement. Improving the methodological foundations of comprehensive teaching of students, especially medical sciences, in teaching Uzbek and English languages to students of the 1st-2nd year.

Key words: Medicine, English language, modern educational model, information technologies, interactive methods, medical education.

It is important to carry out scientific research work to improve the quality and efficiency of the educational environment. It was created as a product of the ingenuity of our ancestors and based on our national and spiritual values. The problem of improving educational methods has arisen. It is not for nothing that the perfect generation is said to be the basis of society's development. Therefore, in our country, raising a mentally and physically mature generation has been raised to the level of state policy. In the newly adopted Law "On Education" (September 23, 2020), education of a well-rounded person was defined as an important issue of state importance, a priority direction. One of the effective means of achieving this educational goal is "the introduction of advanced forms of teaching and new pedagogical technologies and competencies into the process of teaching technical and informational means of medical education." President Sh.M. Mirziyoyev noted: The reform in medical education is the reform of the future generation in the sense that "attention to education - attention to the future" .Establishing inter-interface communication.

The practice of medical education is a vivid expression of the integration processes that are taking place in the life of science and society today. This connection plays an important role in the conscious acquisition of knowledge by students, the development of their holistic view of the world, and the improvement of their worldview. Their practical and scientific-methodical training. This kind of training gives the opportunity to study freely, to use the knowledge, skills and qualifications acquired in medical science in classroom and extra-curricular work, in production and in any educational activity. In recent years, in order to improve the speaking competence of students of higher educational institutions in our country, scientific and methodological works on the methodology of teaching the Uzbek language have been

carried out. In this sense, this work is based on the improvement of students' speech competence in the teaching of Uzbek and English languages, its application to the practice of medical education, its description based on an integrated approach, and pedagogical, psychological and linguistic-methodical needs. Classification of them according to tasks, fulfills the tasks of medical education implementation.

to study the current state of improving students' speech competence in the medical higher education system and to determine the place of Uzbek and English languages in the pragmatic context of education;

development of methods of development of students' listening comprehension, speaking, reading and writing skills (composition of literate and meaningful text) on the basis of integration by increasing students' speech competence;

comprehensive improvement of the content, method, means of developing thinking ability;

selection of convenient and practical methods, methods and technologies for improving the speech competence of students of medical universities;

by teaching Uzbek and English languages in medical institutions of higher education, to develop students' Uzbek and English literary language, literary pronunciation skills, medical terminological and orthographic literacy, increase vocabulary, and independent work skills lateral improvement, integrated mechanism of student speech development, competence is developed and put into practice;

the skills and abilities to improve students' speaking skills in Uzbek and English were formed, the methodology of improving their speaking skills was introduced based on a pragmatic approach to the classroom teaching process.

It is worth noting that English has become the main language of international communication in the fields of politics, business and science. Thus, the skills and readiness to communicate and work with information in several languages become important requirements of society for a modern young person - a high school graduate. In the process of studying, English language expands the general cultural outlook of a person, customs and traditions of other countries. Includes getting to know their habits, mastering new methods and methods of communication, that is, general development and frequent performance of the educational function to a greater extent than in other academic disciplines. This allows us to consider a foreign language as an acceptable means of interdisciplinary integration not only with humanities, but also with the subjects of the cycle of medical sciences. Thus, the interdisciplinary integration of medical education is not possible without knowledge of English. Unfortunately, the problem of integration of science and English in school is not given much attention, probably because science teachers do not have enough language training and, therefore, they are not interested in using interdisciplinary connections with the unstudied field. "There are few serious studies on this topic in the Uzbek methodology of teaching natural sciences. If many works are devoted to the integration of foreign languages

with humanitarian sciences, then the issue of its integration with science and technical cycle subjects is not sufficiently developed in local science and practice. There are separate studies on the integration of foreign language and natural science. The basis of interdisciplinary integration is "language", "natural language" and "English" and used as a professional activity tool. Natural language is a system of concepts and rules used to represent information in medical sciences. This is a complex artificial language, rich in terms, the etymology of which goes back to different languages of the world. The organization of work on the acquisition of knowledge in the field of chemistry in the context of integration with a foreign language includes several features:

- engaging students in active communication in a foreign language in various communicative situations due to the content of the subject;
- constant monitoring of students' achievements in order to diagnose and take into account the formation of science and information-communicative competence;
- use of various visual aids.

The most effective forms of work for the connection between medical sciences and a foreign language can be lessons and selected courses using scientific and popular texts, articles from magazines and teaching-methodical guides. Natural sciences in a general education school 7 - it starts to be learned from class. By this time, students have a good command of the English language, which allows to expand the possibilities of its application [3]. However, the stock of knowledge in natural sciences is still minimal, so first of all, it is advisable to study biographies of famous scientists, as well as small texts related to interesting physical and chemical phenomena, discoveries in the field of natural sciences [1]. In Uzbekistan, the English language teaching methodology is based on the competence approach, the formation of linguistic competences in the course of the lesson is expected to lead to the development of speech competences. On the basis of international experiences, the skills of listening, speaking, reading and writing are formed through specific requirements for language learning. It is desirable to use this approach in English language teaching in a more creative way. By now, students of medical institutions have introduced language certifications for the next stage of the master's course after completing the bachelor's degree. From the next academic year, an additional premium will be paid to the scholarship of students of medical higher education institutions who have an international certificate of knowledge of foreign languages (English, German, French). This was reflected in the decision of the President of Uzbekistan "On measures to introduce a completely new system of training and continuous professional development of personnel in the medical and sanitary sector" in order to develop teaching, to radically increase the quality of education in this regard, to attract qualified teachers to the field, to increase the interest of the population in learning foreign languages, to popularize the study of foreign languages among the population and to master them completely creation of necessary conditions, coordination of introduction

of internationally recognized programs and textbooks for teaching foreign languages at all stages of education, development of modern teaching, skills among teachers; coordinating the development of methods and recommendations for language learning suitable for all levels of the population in order to introduce a chain of continuous education according to the principle of "kindergarten-school-higher education organization-enterprise" in the field of teaching;

Conclusion: It can be seen from this that we need to make proper use of the reforms initiated by the leader of our country. All these reforms are aimed at making the young generation a potential doctor for the development of our country.

Reference:

1. Ibragimov X.I., Abdullayeva Sh.A. Pedagogika nazariyasi. - T.: —Fan va texnologiyalarll nashriyoti, 2016[1]
2. Azizxo'jayeva N.«Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat». TDPU-2014[2]
3. Jalolov J. Methodology of teaching English. Tashkent-2017[3]
4. Jalolov J.Ingliz tilini o'qitishda zamonaviy metodlar Toshkent-2019[4]
5. www.ziyonet.uz [5]

RAISING THE INTELLECTUAL POTENTIAL OF YOUTH

Abbas Dolanov, associate professor of the counter State University, candidate of philosophical Sciences

Annotation: In this article, the social importance of raising the intellectual potential of young people is considered, and the fact that the realization of intellectual potential, talents and abilities of young people is important for the sustainable development of society is analyzed in detail.

Key words: well-rounded person, intellectual potential, individuality, ability, talent, independent thought, advanced technologies, global space, Presidential schools, creativity, community development.

Аннотация: В данной статье рассматривается социальная значимость повышения интеллектуального потенциала молодежи, а также подробно анализируется тот факт, что реализация интеллектуального потенциала, талантов и способностей молодежи важна для устойчивого развития общества.

Ключевые слова: всесторонне развитая личность, интеллектуальный потенциал, индивидуальность, способности, талант, независимое мышление, передовые технологии, глобальное пространство, президентские школы, креативность, развитие сообщества.

Raising the youth of our country as competent people in all respects is one of the priorities of state policy. Because only such young people can carry out the ambitious big plans. It is possible to build a new Uzbekistan with young people who have grass in their hearts, are enthusiastic, have ilmu potential. So many of our young people can hope for a bright future. Although the perfection of young people depends on such important aspects as physical, spiritual, scientific, intellectual, in particular, the inherent intellectual characteristics of each age are important in this. We know that intelligence is a person's mental ability, the ability to know the world, to act wisely, to anticipate events. It can also be said that the intellectual ability of each person is only unique is a miracle of the creator. It is true that, although intellectual ability is innate, the creation, cultivation, development of conditions for its occurrence is also considered one of the important functions of society. Wanting their children with a land future to come of age as mature people, the society strives diligently to create all the conditions necessary for their intellectual potential, talents and abilities to come true. President Sh. It is not for nothing that Mirziyoev said: "As long as we are firmly committed to building the great future of Uzbekistan, we should start this great work not tomorrow today, for which, first of all, we should create the necessary conditions for our needy youth exactly today.

In today's time, when the pace of development is growing, the struggle to find its place in the global space is in full swing, only young people with intellectual potential are more suitable for the country. Because independent thinking, deep mastery of modern knowledge, excellent mastery of advanced technologies, resistance to a fierce competitive environment only through creative abilities, it is possible to win this fight. Such features are inherent in talented young people with high intellectual potential. After all, "the nation lives at the expense of talents. Talent - national property. Any people Bloom, flourish, prosper at the expense of talents. The next day of the countries, whose talents are humiliated, will remain dark, under interrogation"¹.

Therefore, in the first goal, it is necessary to identify talented young people in time, to create all the necessary conditions for them to bring their talents to the surface. Otherwise, many unique talents will die without going to the surface. This situation, unfortunately, has been a lot in the past, and now it is not uncommon. How many talents disappeared without a trace due to the indifference of those around them, the helplessness of parents, the lack of necessary conditions in general. This is a huge loss not only for the talented themselves, but also for their people, their homeland.

It is gratifying that today it is being tried not to allow this to happen as much as possible. In our country, it should be recognized that in the following years a number of necessary practical work has been done on the way to developing the intellectual potential of talented young people. Suppose the establishment of "presidential schools", "schools of creativity", designed to provide deep knowledge to talented young people, is evidence of our opinion.

We said that every young man-girl growing up would have different intellectual abilities, interests. Therefore, first of all, their abilities, interests are taken into account, incentives are the same. Only then can they fully manifest themselves, grow up to be mature masters of the sphere in which they are interested, and, as a result, make a worthy contribution to the development of the sphere, to the development of society. It is especially important to take care of its flames, preserving the spark of talent that flashed brightly from some side from various hurricane-force storms. Strictly speaking, the transformation of an opportunity into reality does not happen on its own, it requires the necessary conditions for this.

Raising the intellectual potential of young people depends on several aspects, let's dwell on the most important of them. In this, of course, it is advisable to note the role of knowledge in the first goal. It's no secret that now we live in the age of science. The development of the country, the living well-being of the population is based on the deep acquisition of modern knowledge, their implementation into life. Therefore, a

¹ Назар Эшонкул, Фикрни маърифат уйғоти. "Маънавий ҳаёт", 2023, №3, 32-бет.

special approach is required for talented young people to acquire knowledge based on the requirements of the time. True, in subsequent years, the number of private and public schools teaching subjects in a deepened program for gifted students has increased significantly. This is a delightful case, of course. After all, the same approach to all, the same demand for all is destined not to justify itself.

One of the main indicators of the intellectual abilities of young people is manifested through their independent thinking. Only a person who can solve any problem based on his intellectual potential, knowledge, experience thinks independently. Only a person with his own independent opinion can contemplate. Only a thinking person can innovate something, create something. The more people creating this way, the more stable the development of society will be. The nation provides only the people who create the development of the country.

A person who can think independently will also have the ability to meditate philosophically. The philosophical worldview is the intellectual perception of the world and man. Unfortunately, at the moment, as a result of the lack of formation of a philosophical worldview, the ranks of young people are increasing, given to religious fanaticism, who do not have the skills of scientific-intellectual understanding of reality. Historically, it is known that the consequence of giving in to various superstitions will not be good. In the modern world, based on the development of Science and technology, it is impossible to go far, knowing mythological and religious visions, concepts. The struggle of the globalized world, based on cruel competition, is won only by those armed with the most modern knowledge.

Today, one of the most important of modern knowledge has become Information Communication Technologies. Although these technologies continue to assume that a person who does not know the secrets of mystery from Siri to Siri has lagged behind in time. What area we do not take today lies in information and communication technologies at the heart of its development. It can also be seen that the thorough acquisition of Information Communication Technologies and the effective use of its capabilities are also important in raising and demonstrating the intellectual potential of talented young people.

We live in a time when the process of globalization is gaining momentum and scientific, cultural, educational ties between peoples are gaining momentum. Uzbekistan has also become an active subject of international relations. In other words, Uzbekistan also turned to the world. Now it is a requirement of a new time for the youth of our country to have excellent knowledge of foreign languages, especially English, in finding a worthy place in the world in each area.

In the rise of the intellectual potential of each person, the fact that teran can follow the observation can only be achieved through tireless reading and promoting what he has read. The importance of the book is fully expressed in the opinion of the noble adibimiz Oybek: “the tolmas wings of thought are the book”. The role of the book in the maturation of young people, their formation as mature specialists is special. Because the Good Book of chindanam is a unique discovery, a great value that raises a person from the earth to the Blue, leads him to perfection, puts seeds of goodness in his heart, black with white, helps to mean the difference between goodness and evil.

As you can see, raising the intellectual potential of young people is becoming more relevant today than ever before. Because the future of any society is considered directly dependent on the intellectual potential of the growing generation, the conditions created today for its deep acquisition of modern knowledge. The fact that today in our country is trying to create all the possibilities for young people to receive a high level of knowledge, and most importantly, the height of the passion of talented young people for obtaining knowledge, is pleasing. Indeed, “you may have heard that our karakoats studying abroad exceeded 150,000. I am the most priceless asset of our nation, my state and my state, our young people who are hard working on the path of tomorrow's knowledge!”²

² Кулман Очил. Ватанпарвар ёшлар қандай тарбияланади? “Маънавий ҳаёт”, 2023, №3, 11-бет.

ACCOUNTING OF FIXED ASSETS IN BUDGET ORGANIZATIONS

Sobirova Nozima Normat qizi

Toshkent shahar TMC institut O'qituvchisi

Annotation: This article delves into the crucial aspect of accounting for fixed assets in budget organizations. Fixed assets are essential for the smooth operation of these entities, and their proper accounting ensures financial transparency, accurate budgeting, and compliance with regulations. The article provides insights into accounting methods, their implications, and suggestions for improved practices in budget organizations.

Keywords: Fixed assets, accounting, budget organizations, depreciation, financial management, financial reporting.

Fixed assets are the lifeblood of budget organizations, enabling them to carry out their operations effectively. Properly accounting for these assets is essential for financial transparency and efficient resource management. In this article, we explore the various aspects of accounting for fixed assets in budget organizations, considering the methods, implications, and their effects on financial management and reporting.

Importance of Fixed Assets in Budget Organizations: Fixed assets, including land, buildings, equipment, and vehicles, play a vital role in the functioning of budget organizations. They support service delivery and contribute significantly to the overall value of the organization.

Accounting Methods: Budget organizations typically use two primary methods to account for fixed assets: historical cost and revaluation model. The historical cost method involves recording assets at their purchase price, while the revaluation model allows for adjustments to reflect market value changes.

Depreciation: Depreciation is a key component of fixed asset accounting, representing the allocation of an asset's cost over its useful life. Various depreciation methods, such as straight-line, declining balance, and units-of-production, can be employed, each with its own implications on financial statements.

To gain insights into the accounting of fixed assets in budget organizations, data was collected from a sample of organizations across different sectors. The data included financial statements, depreciation schedules, and accounting policies. Both quantitative and qualitative analysis methods were employed.

Accounting for fixed assets in budget organizations, such as government agencies or non-profit entities, is essential for tracking and managing valuable resources. These organizations often have specific regulations and accounting standards they must follow. Here is an overview of how fixed asset accounting typically works in budget organizations:

Identification and Classification:

- Identify all fixed assets: Fixed assets include land, buildings, machinery, vehicles, and other long-term assets used for the organization's operations.
- Classify assets: Categorize assets based on their nature, such as land, buildings, or equipment. Each category may have different accounting rules and depreciation methods.

Valuation:

- Record initial cost: Fixed assets are initially recorded at their historical cost, including purchase price, acquisition costs, and any necessary improvements or additions.
- Depreciation: Most budget organizations must calculate and record depreciation to allocate the cost of assets over their useful lives. Common depreciation methods include straight-line and reducing balance methods.

Documentation:

- Maintain records: Keep detailed records for each fixed asset, including purchase date, cost, useful life, and depreciation method.
- Asset register: Create an asset register or ledger to track all fixed assets in the organization.

Depreciation Accounting:

- Calculate depreciation: Compute depreciation expense regularly, typically on a monthly or annual basis, based on the chosen depreciation method.
- Record depreciation entries: Debit the depreciation expense account and credit the accumulated depreciation account to reflect the decrease in the asset's value over time.

Revaluation:

- Periodic revaluation: Some budget organizations may need to revalue their fixed assets periodically to reflect changes in market value or fair value. This is often done for assets like land and buildings.

Impairment Testing:

- Assess impairment: Regularly test for impairment of fixed assets to determine if their carrying value exceeds their recoverable amount. Impairment may lead to an adjustment in the asset's value.

Disposal:

- Record asset disposal: When an asset is sold, scrapped, or otherwise disposed of, record the transaction, including the sales price, and remove the asset from the balance sheet.

Reporting:

- Financial statements: Include fixed asset information in financial statements, such as the balance sheet, to provide transparency and accountability to stakeholders.

- Notes to financial statements: Disclose significant accounting policies related to fixed assets in the notes to the financial statements.

Compliance:

- Adhere to regulatory requirements: Budget organizations must follow specific accounting standards and regulations that apply to their sector, such as Generally Accepted Accounting Principles (GAAP) or International Public Sector Accounting Standards (IPSAS).

Auditing:

- External audit: Budget organizations may undergo external audits to ensure the accuracy and compliance of their fixed asset accounting.

It's important for budget organizations to maintain accurate and up-to-date records of fixed assets as they are typically a significant portion of their assets. Proper accounting and reporting of fixed assets help in financial planning, decision-making, and accountability.

The results highlight the importance of accounting for fixed assets in budget organizations and the need for improved practices. While the historical cost method is simple, the revaluation model may provide a more accurate reflection of asset values, particularly in volatile markets. Additionally, regular review and adjustment of depreciation rates are critical to prevent overstatement or understatement of asset values.

Effective asset management, including regular maintenance and assessment of asset utilization, is crucial to ensure the optimal use of resources. This can help in avoiding unnecessary costs and preserving the value of fixed assets.

Conclusions:

Accounting for fixed assets is a critical aspect of financial management in budget organizations. The choice of accounting method and the regular review of depreciation rates can significantly impact financial transparency and reporting accuracy. Additionally, effective asset management practices are essential to maximize the value of fixed assets.

- Budget organizations should consider the revaluation model for fixed asset accounting, particularly if their asset values are subject to significant fluctuations.

- Regularly review and update depreciation rates to ensure the accurate valuation of fixed assets.

- Implement robust asset management practices, including regular maintenance and assessment of utilization, to optimize resource allocation and reduce unnecessary costs.

In conclusion, accounting for fixed assets in budget organizations is not just a regulatory requirement; it is a key element of sound financial management. By adopting best practices in fixed asset accounting and management, budget

organizations can enhance their financial transparency and resource efficiency, ultimately contributing to their mission of serving the public effectively.

References

1. Byudzhetnyy kodeks Ukrainy vid 08 lyp. 2010 roku # 2456-VI [Budget Code of Ukraine from July 8, 2010 No. 2456- VI]. (2010). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17> [in Ukrainian].
2. Pysarenko, T.M. (2013) Osoblyvosti orhanizatsii obliku u biudzhetnykh ustanovakh [Features of the organization of accounting in budgetary institutions]. *Ekonomichni nauky – Economic sciences*, 10(2), pp. 193-202. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnof_2013_10%282%29__27 [In Ukrainian]
3. Pro zatverdzhennia Metodychnykh rekomendatsii z bukhhaltenskoho obliku dlia subiektiv derzhavnoho sektoru: Nakaz Ministerstva Finansiv Ukrainy vid 23 sich. 2015 roku # 11 [On approval of Methodical recommendations on accounting for public sector entities: Order of the Ministry of Finance of Ukraine from January 23, 2015, No. 11]. (2010). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0011201-15> [In Ukrainian].
4. Pro zatverdzhennia natsionalnykh polozhen (standartiv) bukhhaltenskoho obliku v derzhavnomu sektori 121 "Osnovni zasoby": Nakaz Ministerstva finansiv Ukrainy vid 12 zhovt. 2010 roku # 1202 [About the statement of national provisions (standards) of accounting in the public sector 121 "Fixed assets": Order of the Ministry of Finance of Ukraine from October 12, 2010, No. 1202]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1017-10#n18> [In Ukrainian].
5. Pro zatverdzhennia Poriadku skladannia, rozghliadu, zatverdzhennia ta osnovnykh vymoh do vykonannia koshtorysiv biudzhetnykh ustanov: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 28 liut. 2002 roku # 228. [About the statement of the Order of drawing up, consideration, the statement and the basic requirements to performance of estimates of budgetary institutions: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine from February 28, 2002, No. 228]. (2002). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/228-2002-n> [In Ukrainian]

ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕНСИВНОЙ ОБРАБОТКИ ХЛОПКОВЫХ КОРОБОЧЕК ХЛОПКОУБОРОЧНЫМ АППАРАТОМ

Исаков Акбар Анваржонович

Профессиональная школа Кибрайского района Ташкентской области

Заведующий кафедры «Технических наук»

Махаммадиева Гулдона Даминовна

Профессиональная школа Кибрайского района Ташкентской области

Мастер производственного обучения

Ахметова Нозимахон Шухратовна

Профессиональная школа Кибрайского района Ташкентской области

Преподаватель по специальным дисциплинам

АННОТАЦИЯ

Хлопкоуборочные аппараты с интенсивной обработки коробочек окажутся экономически выгодными в том случае, если будет установлен компромисс между основными показателями качества работы хлопкоуборочной машины (ХУМ) – полнотой сбора хлопка и сохранением природных качеств сырца и волокна.

Ключевые слова: обработка коробочек, съём хлопка с кустов, шпиндель, упругие колки барабана,

ВВЕДЕНИЕ

Проблема создания хлопкоуборочного аппарата с технологическим процессом работы, обладающим таким компромиссом, является важной научно-технической проблемой, требующей разработки и внедрения прогрессивных технологических способов и технических решений. Одним из таких способов интенсивной обработки коробочек, отличающийся от известных способов тем, что повышение полноты съёма хлопка с кустов достигается путем щадящих (дефорсированных) по нагрузкам режимам обработки коробочек.

Техническое обеспечение такого способа интенсивной обработки коробочек может быть осуществлено хлопкоуборочным аппаратом (рис. 1.1), где на каждый обрабатываемый рядок хлопчатника предусмотрено четыре шахматно расположенных шпиндельных 1, 5, 6, 9 барабана и два колковых 3, 7 с упругими колками 4,8.

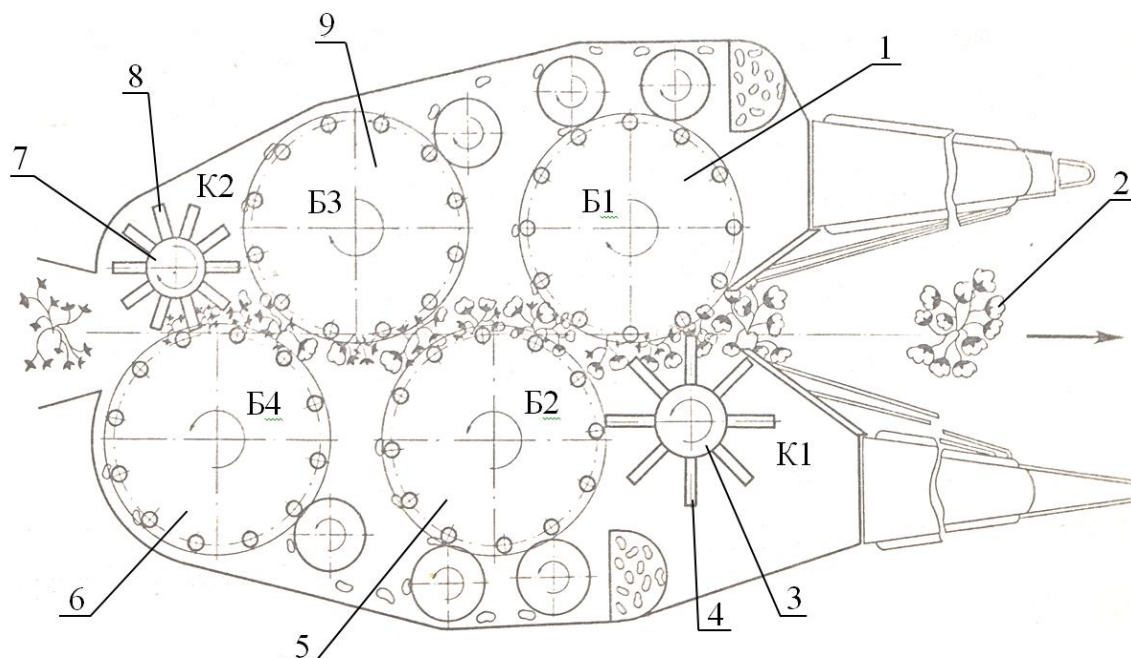


Рис. 1. Конструкция и технологический процесс работы хлопкоуборочного аппарата с многократной обработкой кустов хлопчатника:

1, 5, 6, 9 – шпindelные барабаны; 3, 7 – передний и задний колковые барабаны; 4, 8 – упругие колки; 2 – куст хлопчатника с раскрытыми коробочками

Основой для разработки модели интенсивной обработки коробочки рабочими органами этого хлопкоуборочного аппарата служит его технологический процесс работы. При движении хлопкоуборочного аппарата интенсивной обработкой коробочек хлопка по полю упругие колки барабана К1 вводят кусты хлопчатника в рабочую щель аппарата, выталкивая коробочки и прижимая их к поверхности шпинделей барабана Б1 (рис. 1.). Значит, коробочки между этими барабанами подвергаются однократной обработке.

С продвижением хлопкоуборочного аппарата вперед коробочка последовательно обрабатывается с двух сторон шпинделями парой барабанов Б1-Б2, Б2-Б3 и Б3-Б4, в результате кратность обработки достигает 4. Последнее, однократное (а в сумме пятикратное) воздействие на коробочку осуществляется парой барабанов Б4-К2. При этом упругие колки барабана К2 прижимают оставшиеся дольки хлопка к поверхности барабана Б4, а затем на выходе из рабочей щели обеспечивают вывод кустов без встряхивания.

Преимущества хлопкоуборочного аппарата интенсивной обработкой коробочек хлопка перед известными конструкциями вертикально-шпиндельных уборочных аппаратов:

- достигнутая пятикратная обработка хлопковых коробочек с помощью шахматно расположенных четырех шпindelных и двух вспомогательных колковых барабанов;
- волнообразная по длине рабочей камеры аппарата рабочая щель, способствующая переформированию кустов хлопчатника и улучшающая доступ шпинделей к хлопковым коробочкам;
- не ступенчатое, а плавное изменение величины рабочей щели между шпindelными барабанами по всей длине аппарата, что исключает необходимость регулировки ширины щели при переходе ХУМ от первого сбора хлопка на второй;
- вход кустов хлопчатника в рабочую камеру аппарата без наклона и выход из неё без встряхивания, что обеспечивается подбором рациональных кинематических параметров переднего и заднего колковых барабанов;
- сохранение природных качеств хлопка-сырца за счет обработки коробочек хлопка на щадящих (дефорсированных) режимах аппарата, что положительно влияет на процент выхода хлопкового волокна из сырья машинного сбора.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Обеспечение сбора максимальной части раскрытого хлопка из кустов хлопчатника на высокоурожайных полях за один проход вертикально-шпindelными хлопкоуборочными машинами является важной научно-технической задачей. Эту задачу можно решить применением хлопкоуборочных аппаратов с интенсивной обработкой коробочек хлопка (ИОКХ).

2. В результате шахматного расположения шпindelных и колковых барабанов в рабочей камере аппарата кратность обработки коробочек хлопка шпинделями возрастает до пяти, увеличивается длина рабочей камеры аппарата и число рабочих шпинделей, образуется волнообразная щель между барабанами. Волнообразная щель способствует переформированию кустов в процессе прохода через рабочую камеру и улучшает доступ шпинделей к коробочкам. Эти конструктивные и компоновочные особенности аппарата обеспечивают рост агротехнических показателей хлопкоуборочной машины.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Исаков Акбар Анваржонович. (2022). Основы сохранения плодородия в тепличном хозяйстве. "Innovative Developments and Research in Education" International Scientific-online Conference, 90-92.
2. Исаков Акбар Анваржонович. (2022). Преимущество возведения парников поликарбонатом. "Actual Issues of Science" International Scientific and Practical Conference.

3. Исаков Акбар Анваржонович. (2022). Преимущество выращивания сельскохозяйственной продукции в тепличном хозяйстве. “Formation Of Psychology And Pedagogy As Interdisciplinary Science” International Scientific-online Conference, 36-38.

4. Astanakulov Komil Dulliyevich, Kurbanov Fazliddin Kulmamatovich, Isakova Farida Jazilbaevna. (2020). Substantiation Of The Operating Mode Of The Pendulum Feeder. THE AMERICAN JOURNAL OF APPLIED SCIENCES, Volume-02, Issue 11, 110-115.

5. K D Astanakulov, F J Isakova, F K Kurbonov. (2021), SELECTION OF THE DIAMETER OF THE GRANULATOR MATRIX DEPENDING ON THE AGE AND WEIGHT OF THE FISH AND ITS ANALYSIS. EPRA International Journal of Multidisciplinary research, Volume: 7, Issue: 9, 440-443.

6. M. Ibragimov, O.K. Matchanov, I.E. Tadjibekova & F.J. Isakova (2021). Technical Simulation Of The Process Of Reducing The Moisture Content Of Cotton Seeds And Its Analysis. “Science, education, innovation in the modern world” International scientific and current research conferences. 22-29.

7. Isakova Farida Jazilbaevna. (2022). MECHANIZATION OF FISH FEEDING PROCESSES. “WORLD SCIENTIFIC RESEARCH JOURNAL” international electronic journal, Volume-4, Issue-1, 144-146.

8. Исакова Фарида Жазилбаевна. (2022). Обоснование эффективного кормления при выращивании качественной рыбной продукции. “Научный импульс” международный научный журнал, № 2 (100), часть 2, 514-517.

BOLALAR OFTALMOLOJARROHLIGIDA ANESTEZIYANI TAKOMILLASHTIRISH

*Sharipov I.L., Xolbekov B.K., Kurbonov N.Z.
Samarkand davlat tibbiyot universiteti*

Bolalarda oftalmojarrohlik paytida anesteziya uchun tavsiya etilgan sxemalar etarli darajada gemodinamikada aniq o'zgarishlarsiz foydalanishga imkon beradi. Anesteziya o'tkazish maqsadida propofol, ketamin va fentanildan qo'llanilganda, anesteziya paytida va anesteziyadan keyingi erta davrda gemodinamik ko'rsatkichlarning barqarorligi kuzatiladi; bemorning narkozga kirishi qo'zg'alish belgilarisiz sodir bo'ladi.

Kalit so'zlar: bolalar, oftalmologiya, anesteziya.

ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ДЕТСКОЙ ОФТАЛМОХИРУРГИИ

Предложенные схемы проведения анестезиологического пособия при офтальмохирургии у детей, позволяют проводить адекватную анестезию, без выраженных изменений со стороны гемодинамики. При применении пропофола с кетамином, фентанилом отмечается стабильность показателей гемодинамики в течение анестезии и раннего постнаркотического периода, засыпание происходит без признаков возбуждения.

Ключевые слова: дети, офтальмология, анестезия,

ANESTHESIA OPTIMIZATION IN PEDIATRIC OPHTHALMIC SURGERY

Resume: The offered schemes of carrying out an anaesthesiologist grant at an ophthalmologist surgery at children allow to carry out adequate anesthesia without the expressed changes from haemo dynamics. At application propophols with ketamin, fentanyl notes stability of indicators of haemo dynamics during anesthesia and the early post-narcotic period, the fall asleep occurs without excitement signs.

Keywords: children, ophthalmic, anesthesia .

Dolzarblik. Aholiga oftalmologik yordam ko'rsatish uchun ko'z kasalliklarining darajasi va statistik ko'rsatkichlari haqidagi ma'lumotlar juda muhimdir. Ko'rish organining shikastlanishi asosiylardan biridir. Ko'rish a'zosining jarrohatlanishi bu bir tomonlama ko'rlik, o'lim va ko'zning enukleatsiyasi va ko'z to'qimasini o'limini sabablaridan biri hisoblanadi.[1]. Adabiyotlarga ko'ra, umumiy bolalar oftalmopatologiyasi tarkibida ko'z shikastlanishining ulushi 36,0% dan 47,8% gacha, kasalxonada davolanayotgan bolalar orasida - 28,3% dan 81% gacha tashkil etadi[2].

Ma'lumotlarga ko'ra maktabgacha yoshdagi bolalar maktab o'quvchilariga qaraganda 4 marta kamroq ko'z jarohatlariga duchor bo'lishadi. Bolalarda ko'z a'zosini shikastlanishining o'ziga xos xususiyati bu butun organizmning to'liq o'sishi va rivojlanishi bilan birgalikda jarohatlanishdir va teshib o'tuvchi jarohatlar fonida ko'pincha yiringli yallig'lanishlar rivojlanadi [3].

Umumiy anesteziya ostida ko'rish organlariga jarrohlik operatsiyalarni amalga oshirishning ahamiyati shubhasizdir. Bunday holda, qoida tariqasida, jarrohlik muolajalarni sifatini oshirish o'tkazilgan anesteziyaga bog'liq bo'ladi. Ammo anesteziya usuli va anestetiklarni tanlash bilan bog'liq yana bir savol tug'iladi. Jarrohlikning boshqa sohalaridan farqli o'laroq, oftalmologik jarrohlikda anestetiklarni qo'llash va operativ muolaja davomida ishlatiladigan dori-darmonlar ko'rish organining funksional holatiga nojuya ta'sir qilmasligi lozim. Bir qator anestetik moddalar esa, ya'ni ketamin, kalipsol va boshqa dorilar (depolarizatsiya qiluvchi mushak relaksantlari va boshqalar)ning nojuya ta'siri hisobida ko'z ichi bosimi oshadi.

SHuning uchun turli xil operatsiyalar o'tkazishdan oldin anestetik dori vositalarini va texnikasini tanlashda har bir bemorlar uchun individual tabaqalashtirilgan yondashuvga va operatsiyadan so'ngi davrda rivojlanadigan turli xil asoratlarni oldini olishga qaratilgan bo'lishi kerak .

Material va uslublar. Ushbu tadqiqot ishimizda Samarqand viloyat ko'p tarmokli bolalar tibbiy markazida 2017-2022 yillar davomida 3 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan bolalarda tajriba sifatida umumiy anesteziya ostida o'tkazilgan oftalmoxirurgik operatsiyalar natijalari to'g'risida fikrlar bayon etiladi. Barcha jarrohlik muolajalar rejali va shoshilinch ravishda umumiy anesteziyalar ostida amalga oshirildi. Rejali ravishda bemorlarni tuluq tekshirishlardan o'tkazib va operatsiyaga tayyorgarlik o'tkazilgandan so'ng quydagi operatsiyalar bajarildi : g'ilyalikni korreksiya qilish (20), skleroplastika (30), xalazionni olib tashlash (50), sklerani mustahkamlash operatsiyalari, trabekulektomiya (2), gemangioma o'simtasini olib tashlash (10), shox parda chokklarini olib tashlash (30), ko'z qovoqlari ptoz kasalligini korreksiyasi (5).

Bemorlarni yoshini va o'tkaziladigan operatsiyalar, anesteziyani turini inobatga olgan holda premedikatsiya standart usul bo'yicha, ya'ni mushak ichiga antixolinergik, analgetik, antigistamin vositalardan foydalanib jarrohlik muolajadan 30 daqiqa oldin amalga oshirilgan.

M-xolinolitik preparatlardan, eng ko'p ishlatiladigan dori vositalaridan atropin eritmasi bo'lib u 0,01-0,015 mg/kg ,analgetiklardan esa analgin eritmasini 1-1.5mg/kg tana vazniga kiritilgan.Turli xil operatsiya davomida va operatsiyadan so'ngi davrda kuzatilishi mumkin bo'lgan allergik asoratlarni oldini olish maqsadida

dimedrol eritmasidan 0,1-0,2 mg/kg dozada kiritildi[4]. Hozirgi kunda amaliyotda turli xil anestetiklarni paydo bo'lishi bilan birgalikda bolalar oftalmoxirurgiyasida anesteziologik yordamni takomillashtirish dolzarbligicha qolmoqda.

SHu maqsadda biz tibbiy marakazimizda ketamin bilan propofol 1% va fentanil bilan izoflyurandan foydalandik. Ushbu anestetiklarning amaliyotga tatbiq etilishi umumiy anesteziyaning rivojlanishida muhim qadam bo'ldi. Kombinatsiyalangan anesteziya turi, ya'ni ketamin bilan

propofol birgalikda qo'llaganda, bu bemorni operatsiyadan keyingi davrda qo'zg'almasdan, asta-sekin es-hushini tiklanishini ta'minladi. SHu bilan birgalikda, gemodinamika ko'rsatgichlari barqaror va deyarli o'zgarishsiz saqlanib turildi.

Oftalmologik jarrohlikda rejalashtirilgan operatsiyalar paytida bunday anesteziya og'riqni yo'qotish, bemorni immobilizatsiya qilish va oftalmolog jarrohga operatsiyani samarali va sifatli bajarish imkonini beradi. Propofol va ketamin anestetikini birga qo'llash esa, ilgari qo'llanilgan ingalyasion va noingalyasion anesteziya uchun dorilar bilan solishtirib ko'rganda, operatsiyadan so'ngi davrda anesteziyadan uyg'onish vaqtini qisqartirishga imkon beradi, shu bilan birga esa qusish va qayt qilishni oldini olish uchun qusishga qarshi vositalarni ishlatishga zarurat qolmaydi. Operatsiyalar davomida anesteziya va og'riqsizlantirish chuqurligini kiritiladigan dorilarni miqdorini o'zgartirishimiz orqali boshqarilishimiz mumkin.

Propofol va ketamin anestetikini kiritishini to'xtatgandan so'ng, bola bir necha daqiqada narkoz holatidan uyg'onadi. Propofolning ta'sirini tez boshlanishi va to'xtashi, shuningdek, anksiolitik ta'siri borligi tufayli propofol ketamin bilan tez va qisqa muddatli oftalmojarrohlik aralashuvlar uchun juda mos keladi. Propofol intrakranial va ko'z ichi bosimini pasaytiradi. Propofolni ushbu ta'sirini inobatga olgan holda bolalarda oftalmologik va neyroxirurg

gik o'preatsiyalari vaqtida anestetik sifatida keng foydalanish mumkin. Propofol yordamida monoanestetik sifatida qisqa muddatli oftalmojarrohlik operatsiyalarni bajarish, shuningdek fentanil va ketamin bilan birgalikda mustakil nafas olish fonida qo'llash orqali muvaffaqiyatli narkozni o'tkazish mumkin.

Propofolni infuziya qilish va fentanilning bo'lib-bo'lib kiritilishi bilan jarrohlik muolajasining barcha bosqichlarida narkozning etarli darajasini va chuqurligini ta'minlashni imkoni bor. Anesteziya davomida gemodinamikani kuzatib borildi, barcha ko'rsatgichlar barqaror va deyarli o'zgarishsiz saqlanib turdi. Yo'ldosh kasalliklari bor bemorlarga esa operatsiyadan oldingi tayyorgarlik, jumladan suv-elektrolitlar balansini va metabolik buzulishi bilan kechadigan kasalliklarni korreksiyalash, aylanadigan qon hajmini to'ldirish muolajalari o'tkazilgan.

SHoshilinch oftalmologik operatsiyalarda, ayniqsa bolalarda ko'z olmasining yorilgan jarohatlarini shikastlanishini korreksiyalash operatsiyalari uchun narkozning eng mos va qulay turini tanlash muayyan qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi, chunki bu har doim ham operatsiyani davomiyligi va hajmini oldindan rejalashtirilib bo'lmashligi

sabab bo'ladi. Tibbiy markazimizda 47 nafar bolaga shoshilinch oftalmoxirurgik muolajalar, jumladan: ko'z olmasining yorilgan jarohatlari (8), trabekulektomiya (2), ko'zdan begona jismni olib tashlash (6), ko'z qovoqlari va ko'z yoshi kanallarni birlamchi jarrohlik davolash (20), shox pardadan choklarni olib tashlash (10) shoshilinch jarrohlik amaliyoti o'tkazildi.

Premedikatsiya esa standart sxema bo'yicha bolani yoshi va tana og'irligiga qarab amalga oshirildi. SHoshilinch oftalmologik operatsiyalar paytida biz ketamin bilan 1% propofol, yoki fentanil bilan izoflyuran kislorod aralashmasi bilan kombinatsiyalangan endotraxeal anesteziyadan foydalandik. Kombinatsiyalashgan endotraxeal anesteziya o'tkazish paytida quyidagi o'ziga xos oftalmojarrohlik muammolar hisobga olindi: operatsiya vaqtida ko'z ichi bosimi ortishi, ko'z olmasiga ishlash davomida ko'z yoshini ko'p ishlab chiqarilishi, operatsiyani davomiyligini oldindan reja qilaolmislik va nafas faoliyatini buzilishini oldini olish uchun. Operatsiyaning xususiyatiga qarab, kirish narkozi propofol yoki kislorod va izoflyuran bilan amalga oshirildi. Bemorni nafas yo'lini intubatsiya qilish, mushaklar fibrilatsiyasini kamaytirish, hamda ko'z ichi bosimini ortishining oldini olish uchun miorelaksantlardan foydalanildi.

SHunday qilib asosiy narkoz quyidagi kombinatsiyalarda amalga oshirildi: ketamin bilan propofol, izoflyuran bilan fentanil yoki propofol, kerak bo'lganda benzodiazepam preparatidan foydalanildi.

Ushbu anestetiklar kombinatsiyalar orqali narkoz o'tkazilganda bolalarni narkozga kirish davri tez va qo'zg'alishsiz, narkozning silliq kechishi va operatsiyalar davomida asoratlar kuzatilmadi.

Operatsiya tugagandan so'ng bemorlarni o'tkazilgan operatsiyalar hajmi va davomiyligiga qarab reanimatsiya bo'limiga kuzatish, infuzion terapiya, antibakterial, gemostatik terapiya va operatsiyadan keyingi davrda og'riq sindromini davlash uchun o'tkazildi. Bemorlarni operatsiyadan so'ngi davrda yaxshi uyg'onganidan keyin, asoratlar kuzatilmaganini inobatga olinib keyingi davolanishni davom ettirish maqsadida oftalmologiya bo'limiga o'tkazildi.

Xulosa: SHunday qilib, bolalarda oftalmojarrohlik amaliyotlari paytida narkoz o'tkazish uchun tavsiya etilgan sxemalar gemodinamik ko'rsatgichlarga salbiy ta'sir qilmasdan etarli darajada narkoz o'tkazish imkonini beradi.

Propofolni ketamin, fentanil bilan qo'llab umumiy kombinatsiyalashgan narkoz o'tkazilganda gemodinamik ko'rsatkichlarning narkoz paytida va keyingi erta davrda ham barqarorligi, bemorni narkozga qo'zg'alishsiz kirishi kuzatiladi;

Operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni tezda va qo'zg'alishsiz uyg'onishi, gemodinamik ko'rsatkichlari o'zgarmasdan uyg'onadilar. Bu esa bemorlarni nafas yo'llarini tezda ekstubatsiya qilish va oftalmologiya bo'limiga davolashni davom ettirish maqsadida o'tkazishga imkon beradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Бобровой Н.Ф. Детская офтальмология. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2003. 58
2. Аверисов Э.С., Ковалевский Е.И., и др. Руководство по детской офтальмологии. – 1987. – 217 с
3. Muratovich, Matlubov Mansur, et al. "Hemodynamic indicators in pregnant women with obesity of various degrees of expression." *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, vol. 8, no. 2, 15 Jan. 2021, pp. 2373+. Gale Academic OneFile, ink.gale.com/apps/doc/A698524030/AONE?u=nysl_oweb&sid=googleScholar&xid=17b21266. Accessed 2 May 2022.
4. Михельсон В.А. «Детская анестезиология и реаниматология». - М.: 2001.
5. Семенихин А.А., Матлубов Мансур Муратович, Ким О.В. Оценка эффективности центральных (нейроаксиальных) блокад у пациенток с ожирением и сниженными коронарными резервами при абдоминальном родоразрешении // Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2016. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-tsentralnyh-neyroaksialnyh-blokad-u-patsientok-s-ozhireniem-i-snizhennymi-koronarnymi-rezervami-pri-abdominalnom> (дата обращения: 03.05.2022).
6. Sharipov, I. Hemodynamic gradations with combined use of extracorporeal detoxification methods in children with renal failure / I. Sharipov, B. K. Xolbekov, B. R. Akramov // *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*. – 2020. – Vol. 7. – No 3. – P. 2555-2563. – EDN PPDWZO.
7. Шарипов Исроил Латипович .Снижение интоксикации сочетанными методами экстракорпоральной детоксикации при почечной недостаточности у детей. //Детская хирургия. 2014. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/snizhenie-intoksikatsii-sochetannymi-metodami-ekstrakorporalnoy-detoksikatsii-pri-pochechnoy-nedostatocchnosti-u-detey> (дата обращения: 03.05.2022).
8. Шарипов И.Л. Оценка сочетанного применения методов экстракорпоральной детоксикации у детей с почечной недостаточностью / И. Л. Шарипов // Врач-аспирант. – 2012. – Т. 54. – № 5.2. – С. 332-341. – EDN PFGJLD.
9. I.L Sharipov, JT Yusupov, BK Xolbekov Personalization and preventative premedication: used drugs value and efficiency //Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (02), 740-748.
10. Sharipov, I. Hemodynamic gradations with combined use of extracorporeal detoxification methods in children with renal failure / I. Sharipov, B. K. Xolbekov, B. R. Akramov // *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*. – 2020. – Vol. 7. – No 3. – P. 2555-2563. – EDN PPDWZO.
11. Курбонов Н. З., Пардаев Ш. К., Матлубов М. М. ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ

- ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 52-56.
12. Kh G. N. et al. Optimization of Anesthesiological Approach for Recurrent Ventral Hernia in Obesity Patients //Texas Journal of Medical Science. – 2022. – Т. 8. – С. 10-14.
13. Kurbonov N. Z. et al. Optimization Of Anesthesia During Simultaneous Operations //Texas Journal of Medical Science. – 2021. – Т. 3. – С. 52-54.
14. Qurbonov N. Z., Pardayev S. Q. QORIN BO'SHLIG'I SIMULTAN OPERATSIYALARDA ANESTEZILOGIK YONDOSHUV SAMARADORLIGINI TAKOMILLASHTIRISH //Журнал интегрированного образования и исследований. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 116-121.
15. Zayniddinovich K. N., Qo'zilyevich P. S. H., Muratovich M. M. OPTIMIZATION OF ANESTHESIOLOGICAL APPROACH IN RECURRENT ABDOMINAL HERNIA SURGERY IN PATIENTS WITH THIRD-DEGREE OBESITY //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 1. – С. 188-194.

UDK 617-089.615.211

ORCID : 0009-0006-5022-8160

IMPROVEMENT OF ANESTHETIC PROTECTION IN SIMULTANEOUS OPERATIONS ON ABDOMINAL AND PELVIC ORGANS

Kurbanov N.Z. , Pardaev Sh.K., Sharipov I.L.

Department of Anesthesiology, Resuscitation and Emergency Medicine of the Samarkand State Medical University Samarkand Uzbekistan

E-mail : navikjan.dr@gmail.com

Abstract: Abdomen and small reliable anesthesia during simultaneous operations on pelvic organs methods was considered . Severity of surgical stress, use of anesthesia methods, sedation component, artificial ventilation of lungs, anesthesia in surgery. , effects of anesthetics and opioids on cognitive and psychomotor functions; the positive effect provided by the combined use of epidural anesthesia with general anesthesia is evaluated.

Key words: surgical stress, complications, sedation component, anesthetics, narcosis component, epidural analgesia.

Relevance of the work: Due to the increase in the life expectancy of the population, the negative impact of environmental factors, and the increase in the rate of diagnosis, joint surgical diseases have been increasing in recent years. Recent studies have allowed us to find new patterns in the combination of diseases of various organs and systems that are pathogenetically interrelated and random. In 2021, the World Health Organization published statistics, according to which 25-30% of patients treated with surgery have one or more diseases. At the same time, despite the real opportunities to provide necessary medical care to this category of patients and to achieve maximum medical, social and economic results, only 1.5-6% of such patients undergo surgical interventions at the same time. The very small number of simultaneous operations is explained by various reasons: incomplete examination of patients in the preoperative period, intraoperative examination of the abdominal cavity and pelvic organs during the operation, confirmation of the level of operational risk when using the possibilities of simultaneous operations and incorrect result of surgery, to expand the volume of surgical intervention. It is explained by the psychological unpreparedness of surgeons and anesthesiologists.

The purpose of the work: to assess the effectiveness of anesthesiological approach in simultaneous operations of various abdominal and pelvic organs.

Material and examination methods: 80 surgical patients who underwent simultaneous abdominal surgery were studied. Their age ranged from 35 to 72 years (average 54.6 +- 6.6): men - 35-43.75%, women - 45-56.25%. Patients were divided

according to the nature of simultaneous surgery as follows: hernigastrectomy and cholecystectomy - 29 patients, liver echinococcectomy and cholecystectomy - 16, hemiolaparotomy and cholecystectomy - 18 patients, hermiolaparotomy and hysterectomy - 17 patients. Patients in the main group (46 patients) underwent multicomponent general and epidural anesthesia (EA) in combination. Epidural puncture and catheterization were performed 30-40 minutes after standard premedication based on general rules. The area of puncture was selected taking into account the organs to be operated on. Local isobaric anesthetic longocaine (Ukraine) was used at the rate of 0.5%-1.5 mg/kg. Total intravenous anesthesia was performed on the background of O'SV to 34 patients in the control group in the same orations. As a general anesthetic, ketamine 5-6 mg/kg/h , thiopental sodium 3-5 mg/kg/h, NLA drugs and myorelaxant arduan in doses of 0.04-0.06 mg/kg/h were used. In the initial period of oration and after that, together with general clinical and biochemical analyzes, ECG (Geolik EKZT - 12 - 01, Yaroniya). EXO - KG (ACCUVIX QX, Madison. Japan). AQB (systolic. diastolic, average), YuUS, spirometry (Spiro Com Standard, XAI - MEDIKA, Kharkiv, Ukraine) pulse oximetry (SpO2) (MPR6 – 03 - "Triton" Russia) was examined. The effect of anesthesia was evaluated by hemodynamic indicators, glycemia, and in the postoperative period using a visual-analog scale (VASh).

Table 1

Dynamics of the examined indicators in groups at the stages of research

Under investigation indicators	Groups	Research stages				
		1-	2-	3-	4-	5-
sis A QB , mm.sim.ust	Main group N=46	134.8± 12.6	138.4± 11.5	126.2± 9.7	121.6± 8.2	122.1± 9.3
	Control group N=34	137.3± 15.2	141.6± 16.1	138.1± 17.3	148.1± 12.8	137.5± 11.9
diasAQB , mm.sim.ust .	Main group N=46	82.2± 10.2	82.8± 8.1	76.8± 4.8	75.3± 5.8	76.3± 6.1
	Control group N=34	89.6± 11.2	82.4± 12.9	91.5± 11.3	89.1± 10.1	82.4± 9.6
UP , in 1 minute	Main group N=46	76.1± 5.7	98.5± 4.9*	79.3±8.2	77.8± 5.6	76.3± 5.1
	Control group N=34	72.9± 8.1	98.8± 10.1*	97.9± 11.4*	91.6± 8.7*	89.7± 7.2
Diuresis , moderate ml / hour	Main group N=46	47.2 ± 2.7	58.4 ± 2.9	59.5 ± 2.8	58.9 ± 2.9	
	Control group N=34	48.2 ± 3.2	48.1 ± 3.5	49.3 ± 3.2	48.6 ± 3.3	
SrO 2 , %	Main group N=46	—	97.8±1.7	97.6±2.1	97.9±1.7	98.1± 1.4
	Control group N=34	—	96±3.8	95.6±3.4	96.8±2.1	96.6± 2.3

Note: p<0.05 is a reliable difference in study steps.

The risk of anesthesia and anesthesia of the patients was assessed according to ASA level II-III. It was observed that AQB decreased by 15-20%, YuUS increased by 5% after performing EA to the patients of the examined group. SpO₂ remained between 96-98%. Due to the use of EA as a component of anesthesiological manual, the consumption of fentanyl in the main group decreased by 8-10 times.

Average AQB this in sin was kept stable at all stages of the operation. In a stable hemodynamic state, after the restoration of adequate independent breathing, earlier extubation was possible compared to the control group. Main in the group to patients from the oration As further analgesia, longocaine solution 0.5% - 5 ml (25 mg) was injected every 6-8 hours through an epidural catheter. In 8 cases in the control group from operation next discomfort during the period; obvious pain q syndrome, abdomen drop, heart nausea observed addition anesthesia demand did. The level of analgesia according to VAS main in the group it was 0-1 points, and in the control group it was 3-4 points.

Conclusion: combined anesthesia (UA+EA) during traumatic simultaneous operations of the abdominal cavity and small pelvic organs ensures a smooth intraoperative period, significantly reduced the consumption of narcotic analgesics and general anesthetics, and led the patient to wake up earlier. Postoperative epidural analgesia resulted in earlier patient activation, respiratory and bowel movements, and reduced intensive care unit and intensive care unit days, suggesting cost-effectiveness.

Literature

1. Анализ частоты критических инцидентов при плановых оперативных вмешательствах на органах брюшной / А.В. Щеголев, К.А. Цыганков, Р.Е. Лахин, С.В. Бокатюк // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2016. – № 1. – С. 29-32.
2. Бердикян, А.С. Интраоперационная гипотермия: причины, патогенетическое значение, профилактика / А.С. Бердикян, А.В. Марченко // Вестник интенсивной терапии. – 2002. – № 1. – С. 36-44.
3. Болотников, Д.В. Циркадианные изменения сверхмедленных физиологических процессов у человека: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 03.00.13 / Болотников Дмитрий Вячеславович. – Краснодар: Кубанская гос. мед. академия, 2002. – 20 с.
4. Болотов, В.В. Гомеостатические детерминанты уровней бодрствования и их роль в прогнозировании послеоперационного периода: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.37 / Болотов Виктор Васильевич. – Краснодар, 2000. – 21 с. 4
5. Брискин, Б.С. Влияние полиморбидности на диагностику и исход в абдоминальной хирургии у пожилых / Б.С. Брискин, О.В. Ломидзе // Клиническая геронтология. – 2008. – № 4. – С. 30-33.

6. Бунятян, А. А. Анестезиология: национальное руководство / А. А. Бунятян, В. М. Мизиков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 112–113. 24. Корячкин, В. А. Нейроаксиальные блокады / В. А. Корячкин. – СПб. : Элбис-СПб, 2013. – 544 с.

7. Бунятян, А.А. Проблема безопасности больных в анестезиологии / А.А. Бунятян, Е.В. Флеров, И.И. Шитиков // Материалы 4–го Всероссийского съезда анестезиологов–реаниматологов. – 1994. – С. 39.

8. В.А. Гольбрайх, С.С. Маскин, В.В. Матюхин, И.Н. Климович, А.Г. Арутюнян. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СИМУЛЬТАННЫМ ОПЕРАЦИЯМ (ПОКАЗАНИЯ, АЛГОРИТМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ, ОСЛОЖНЕНИЯ) // Хирургия. Журнал им. Вестник ВлГМУ. – 2021. – № 2 (78). – С. 28–36

9. Вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии / В.Л. Кассиль, М.А. Выжигина, А.А. Еременко, Ю.Ю. Сапичева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. –728 с.

10. Верткина Н.В., Хамитов Ф.Ф., Лисицкий Д.А. и др. Клинико-экономические аспекты симультанных операций у больных пожилого и старческого возраста // Клиническая геронтология. – 2008. – № 4 (14). – С. 5–10

11. Матлубов М.М., Семенихин А.А., Хамдамова Э.Г. Выбор оптимальной анестезиологической тактики при кесаревом сечении у пациенток с ожирением // Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2017. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vybor-optimalnoy-anesteziologicheskoy-taktiki-pri-kesarevom-sechenii-u-patsientok-s-ozhireniem> (дата обращения: 03.05.2022).

12. Матлубов Мансур Муратович, Нематуллоев Тухтасин Комильжонович, Хамдамова Элеонора Гаффаровна, Ким Ольга Витальевна, Хамраев Хамза Хамидуллаевич Оптимизация анестезиологического подхода при колопроктологических операциях у больных с сопутствующим сердечно-сосудистым заболеванием (обзор литературы) // Достижения науки и образования. 2019. №12 (53). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-anesteziologicheskogo-podhoda-pri-koloproktologicheskikh-operatsiyah-u-bolnyh-s-soputstvuyuschim-serdechno-sosudistym> (дата обращения: 03.05.2022).

13. Курбонов Н. З., Пардаев Ш. К., Матлубов М. М. ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 52-56.

ВАРИАНТЫ ПЛАНОВЫЙ ПРЕМЕДИКАЦИИ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С ФАКТОРАМИ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРАКТИКЕ ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

Холбеков Баходир Кучкорович

*Кафедра анестезиологии, реаниматологии и экстренной медицины
Самаркандский государственный медицинский университет,
г. Самарканд, Республика Узбекистан*

Аннотация: актуальность проблемы артериальной гипертензии (АГ) определяется ее высокой частотой в популяции, влиянием на состояние здоровья, работоспособность и продолжительность жизни населения. Цель исследования. Усовершенствовать существующие методы предоперационной подготовки и оценить эффективность седации и нейролептаналгезии (НЛА) у больных пожилого возраста с сопутствующей ГБ для профилактики риска сердечно-сосудистых осложнений в офтальмохирургии. Материалы и методы. Клинические наблюдения охватывают 150 больных в возрасте от 60 до 89 лет ($74,7 \pm 0,5$), находившихся для оперативного лечения по поводу возрастных катаракт в отделении офтальмологии клиники СамГосМУ. Результаты. У всех пациентов с АГ на фоне подобранной антигипертензивной терапии клинически были достигнуты целевые цифры артериального давления. Артериальная гипертензия перед операцией у больных II группы свидетельствовала о прессорной реакции сердечно-сосудистой системы (ССС) в ответ на психоэмоциональное раздражение и связанном с ней кратковременным страхом перед операцией. Выводы. Результаты исследования позволяют утверждать, что проведение адекватной гипотензивной терапии в сочетании с препаратами, снижающими психическое и эмоциональное напряжение в предоперационном периоде, исключение зрительного контакта, психоэмоционального стресса посредством седации и нейролептанальгезии в палатах ожидания позволяют добиться стабилизации клинического состояния больных, отчетливо коррелируясь с улучшением параметров гемодинамики.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, психоэмоциональный стресс, антигипертензивная терапия, нейролептаналгезия, офтальмохирургия, катаракта, премедикация.

OPTIONS FOR ROUTINE PRE-MEDICATION IN ELDERLY PATIENTS WITH RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASES IN THE PRACTICE OF OPHTHALMIC SURGERY

Kholbekov Bakhodir Kuchkorovich
Department of Anesthesiology, Resuscitation and Emergency Medicine
Samarkand State Medical University,
Samarkand, Republic of Uzbekistan

Abstract: the relevance of the problem of arterial hypertension (AH) is determined by its high frequency in the population, the impact on health, performance and life expectancy of the population. Purpose of the study. Improve existing methods of preoperative preparation and evaluate the effectiveness sedation and neuroleptanalgesia (H L A) in elderly patients with concomitant hypertension to prevent the risk of cardiovascular complications in ophthalmic surgery . Materials and methods. Clinical observations cover 150 patients aged 60 to 89 years (74.7 ± 0.5) who were for surgical treatment for age-related cataracts in the ophthalmology department of the clinic of the Samara State Medical University . Results. In all patients with hypertension , against the background of selected antihypertensive therapy, the target blood pressure values were clinically achieved. Arterial hypertension before surgery in patients of group II indicated a pressor reaction of the cardiovascular system (CVS) in response to psycho - emotional irritation and a short-term fear of surgery associated with it. Findings. The results of the study allow us to state that adequate antihypertensive therapy in combination with drugs that reduce mental and emotional stress in the preoperative period, the exclusion of eye contact , psychoemotional stress through sedation and neuroleptanalgesia in the waiting rooms can achieve stabilization of the clinical condition of patients, clearly correlating with improved hemodynamic parameters

Keywords: arterial hypertension, psychoemotional stress, antihypertensive therapy, neuroleptanalgesia, ophthalmic surgery, cataract, premedication.

Актуальность. Актуальность проблемы артериальной гипертонии (АГ) определяется ее высокой частотой в популяции, влиянием на состояние здоровья, работоспособность и продолжительность жизни населения [1,4, 6]. У лиц пожилого и старческого возраста, как правило, имеется значительное количество факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, очень часто имеются поражения органов-мишеней и ассоциированные клинические состояния, поэтому большинство больных АГ этих возрастных категорий относятся к группам высокого и очень высокого риска [2]. Известно, что психоэмоциональное напряжение накануне и ходе операции создает дополнительную нагрузку на сердечно сосудистую систему и вызывает, как

правило, повышение АД, учащение частоты сердечных сокращений (ЧСС). Также у больных АГ наблюдается более выраженная и длительно сохраняющаяся гипертензивная реакция на воздействие операционного стресса [3, 5]. Другой важнейшей проблемой людей пожилого и старческого возраста является снижение зрения, обусловленное развитием возрастной катаракты. По мнению ведущих офтальмологов, возрастной катарактой страдают практически все обследованные старше 70 лет. Пациенты офтальмохирургических отделений, поступающие на оперативное лечение по поводу возрастной катаракты - лица пожилого и старческого возраста, в 50-80% случаев страдают АГ. Некомпенсированное АД в ходе экстракции катаракты является причиной серьезных интра- и послеоперационных осложнений [2]. Выше изложенное позволяет относить пациентов пожилого и старческого возраста с сопутствующей ГБ к пациентам высокого риска, что требует индивидуального подхода каждой конкретной клинической ситуации.

Материал и методы: Клинические наблюдения охватывают 150 больных в возрасте от 60 до 89 лет ($74,7 \pm 0,5$), находившихся для оперативного лечения по поводу возрастных катаракт в отделении офтальмологии клиники Самаркандского Государственного медицинского университета. Все наблюдаемые нами больные готовились к операции экстракция катаракты в плановом порядке. В зависимости от способа анестезиологического пособия все больные были разделены на 2 группы. Больным I-основной группы на ночь афабазол по 10 мг и в день операции сибазон (бензодиазепин) 0,5%-0,15 мг/кг., димедрол (0,2 мг/кг) и нейролептаналгезия (НЛА) дроперидол 0,25%-0,25-0,5 мг/кг, фентанил 0,005%-0,005 мг/кг, мидриацил 0,5%-15 мл закапывают по 1-2 капли за 30 мин. до операции больные находились в палатах ожидания, для полного наступления эффекта седации. Необходимо отметить, что больным I-основной группы отказались от введения атропина в связи с отрицательным воздействием на ССС. Больным II-контрольной группы ($n=72$), была проведена стандартная премедикация в операционном столе с атропином 0,1%-1,0 мг, димедрол 1%-0,2 мг/кг, НЛА (дроверидол 0,25%-0,5 мг/кг, фентанил 0,005%-0,005мг/кг). Всем пациентам I и II группы в условиях операционной выполнялась ретробульбарная анестезия и акинезия 2%-2 мл раствором лидокаина и непосредственно операция экстракапсулярная экстракция катаракты с имплантацией искусственного хрусталика.

Все пациенты страдали сопутствующей АГ, и имели осложнения ее течения: ИБС, стенокардия напряжения II-III- го функционального класса по Канадской классификации - 22(28,2%), перенесшие инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе - 9 (11,5%), из них 2 повторно; сложные нарушения сердечного ритма и проводимости - 14 (17,9%), хроническая сердечная недостаточность - I-III степени по NYHA- 12 (15,4%). У всех исследованных больных расстройства

ССС имели сочетанный характер.

Показанием к офтальмохирургическим операциям у больных пожилого и старческого возраста с сопутствующей АГ служили: возрастная катаракта, диабетическая катаракта, травматическая катаракта, набухающая катаракта. Согласно классификации АСАпо исходному физическому состоянию все пациенты относились к II-III классу.

Для оценки эффективности применяемых нами вариантов предоперационной медикаментозной подготовки использовали общепринятые клинические признаки, субъективные ощущения, а также данные электрофизиологических, функциональных и биохимических методов исследования, отражающих функциональное состояние основных систем жизнеобеспечения.

Всем пациентам АД, среднее артериальное давление (СрАД) рассчитывали по формуле: $(\text{Систолическое АД} + 2 * \text{Диастолическое АД}) / 3$, частоту сердечных сокращений (ЧСС), насыщение крови кислородом (SpO₂) измеряли непрерывно в течение всей операции и послеоперационном периоде с помощью монитора МПР6-03- Тритон (Россия).

Исследования проводили на 5 этапах:

За 30 мин. до операции (исходные величины);

На операционном столе;

Наиболее травматичный момент операции;

После окончания операции;

На следующий день после операции.

Все числовые величины полученные при исследовании, обработаны методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента.

Результаты: Диагноз ГБ выставлялся на основании данных анамнеза, жалоб, клинической картины заболевания, факторов риска, данных клинического, лабораторного и инструментального методов обследования согласно рекомендациям ESH/ESC(2018).

Показатель	АД, мм рт ст.		Вид обезболивании	
	Систолическое	Диастолическое	I группа	II группа
АГ Степень 1	140-159	90-99	25	19
АГ Степень 2	160-179	100-109	38	40
АГ Степень 3	≥180	≥110	15	13

Как видно из таблицы 1. у преобладающего большинства больных (n=78) сопутствовало АГ 2 степени тяжести и это составляло 52% от общего количества больных (n=150), 44 больных имели АГ 1 степени (29,3%), и

только у 28 больных имело место АГ 3 степени (18,7%).

У всех пациентов с АГ на фоне подобранной антигипертензивной терапии клинически были достигнуты целевые цифры артериального давления. Эффект терапии оценивали по результатам многократных измерений клинического АД (по методу Н.С. Короткова). Для оценки эффективности подобранной антигипертензивной терапии в условиях стационара проводили неинвазивный мониторинг АД на фоне предоперационной подготовки, оперативного вмешательства и раннего послеоперационного периода. Исходные показатели АД у пациентов с АГ представлены в таблице 2.

Таблица 2. Исходные показатели АД у пациентов сопутствующей АГ

Показатель	1-группа	II-группа
САД (мм рт.ст.)	128,2±3,2	130±2,9
ДАД (мм рт.ст.)	71,7±1,8	71,6±1,8
ПАД (мм рт.ст.)	56,5±2,0	58,5±2,3
АД ср (мм рт.ст.)	90,6±1,8	91,3±2,1
Индекс ДП	9,1±2,2	9,0±2,1
чсс	69,2±2,4	68,2±1,4

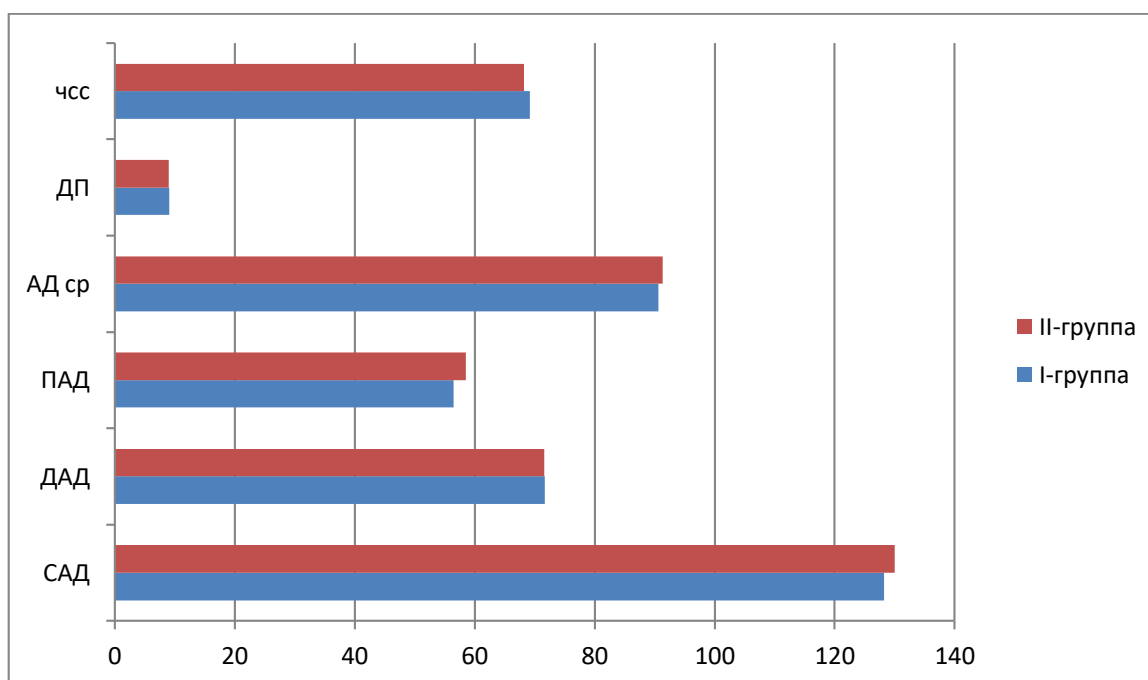


Рис. 1. Исходные показатели АД у пациентов сопутствующей АГ

Таблица 3. Сравнительный анализ гемодинамических показателей на этапах анестезии

Группы	Параметры	Этапы исследования				
		Исходные	На операционномстоле	Наиболее травматичный момент операции	Через час после операции	Через день после операции
1-группа	САД	128,2±3,2	125,4±4,2	124,8±5,2	123,4±1,4*	128,8±3,4**
	ДАД	71,7±1,8	68,4±3,3	69,3±3,1	67,9±2,4*	73,2±1,8**
	АДср	90,6±1,8	87,7±3,7	87,6*4,1	87,2±1,9	91,6±2,6
	ЧСС	69,2±2,4	65,2±3,4	65,8±3,2	66,5±1,6 !	70,1±2,4
	SpO2	98,1±0,4	98,2±0,5	97,9±0,4	98,0±0,7	98,1±0,9
2-группа	САД	130,1±2,9	180,8±4,4*** Δ	132,3±2,4** Δ	135,4±1,9* Δ	150,2±4,6* ** Δ
	ДАД	71,6±1,8	100,0±2,2*** Δ	82,4±3,6* **Δ	85,3±1,7 Δ	95,4±3,3* ** Δ
	АДср	91,3±2,1	127,0±3,2*** Δ	98,8±4,5* **Δ	101,4 ±2,4* Δ	113,6±3,9* ** Δ
	ЧСС	68,2±1,4	88,4±2,7* **Δ	82,0±2,3* **Δ	71,4±3,1**	78,4±3,2* ** Δ
	SpO2	98,2±0,5	97,7±0,4	98,0±0,7	98,1±0,7	98,3±0,4

Примечание:* - p1-значимость различий в сравнении с исходными величинами;

** -p2-в сравнении с предыдущим этапом исследования;

Δ p3-в сравнении с контрольной группой.

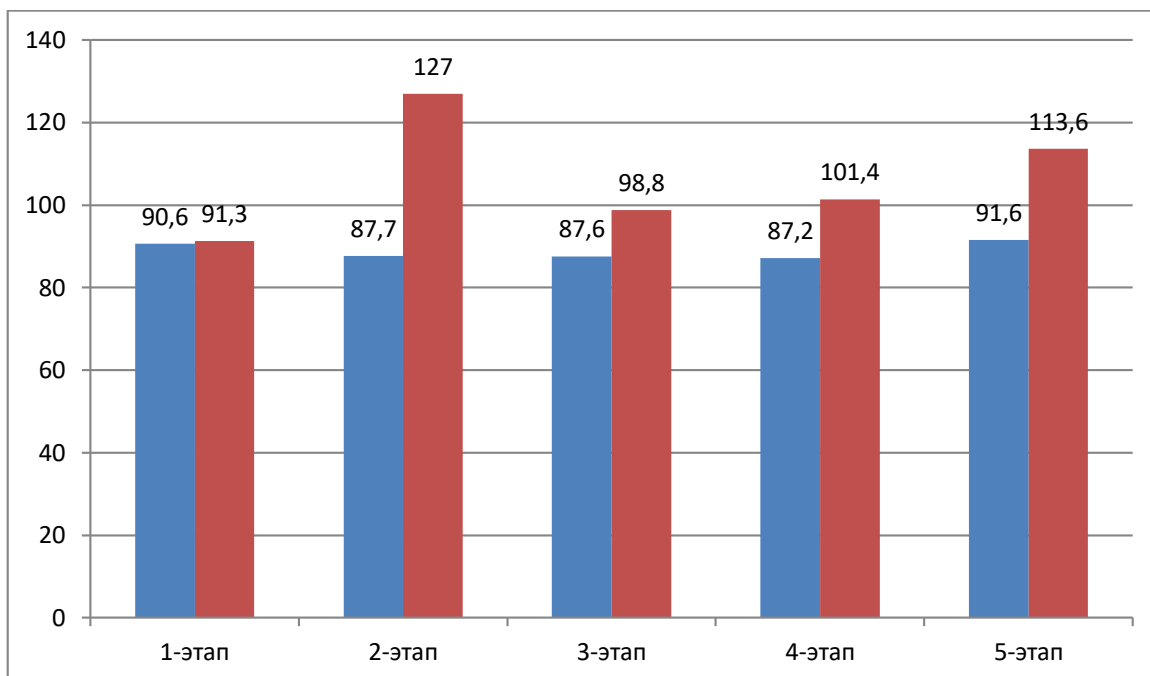


Рис. 2. Показатели АДср на этапах исследований

Примечание: * - p1-значимость различий в сравнении с исходными величинами;

Δ - p2-Дв сравнении с предыдущим этапом исследования

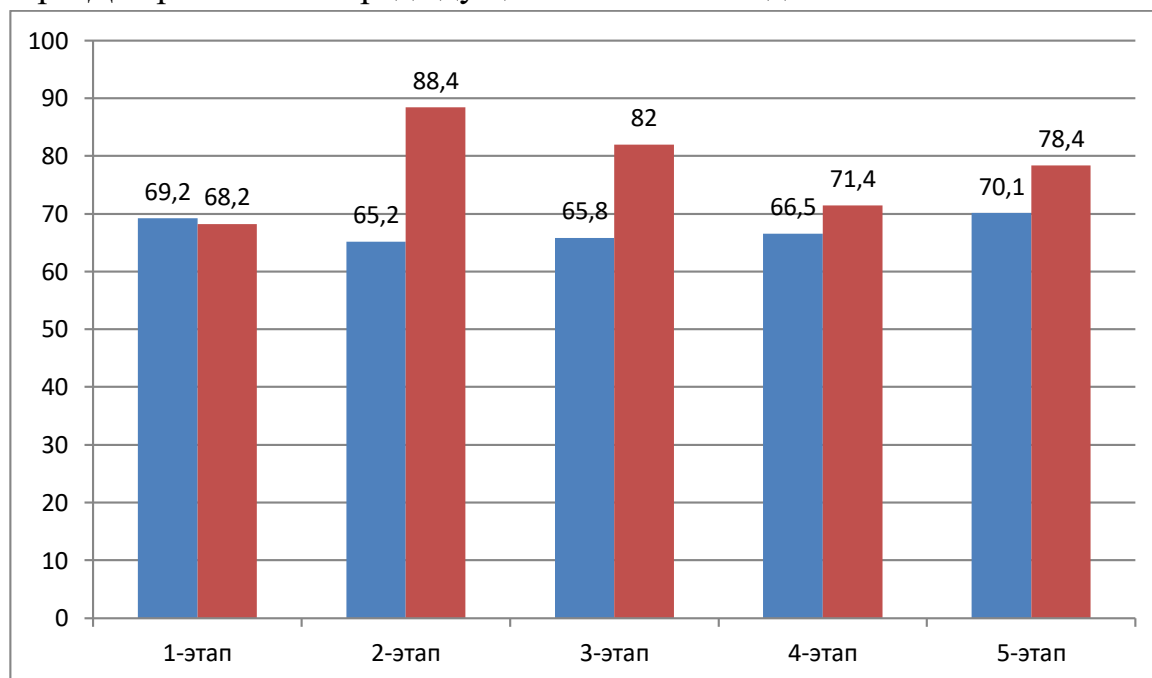


Рис. 3. Показатели ЧСС на этапах исследований.

Примечание: * - p1-значимость различий в сравнении с исходными величинами;

Δ - p2-Дв сравнении с предыдущим этапам исследования

При сравнительном анализе гемодинамических показателей между

основными и контрольными группами наблюдались достоверные различия в уровнях АД, ЧСС практически на всех этапах исследований. Исходные величины этих показателей после проведения антигипертензивной терапии нормализовались, практически не отличались.

Но, у больных II -группы на операционном столе величины СрАД составило $127,0 \pm 3,2$ мм.рт.ст., ЧСС $88,4 \pm 2,0$ уд. в мин., после введения препаратов НИ1Ав интраоперационном периоде сохранялось относительная гемодинамическая стабильность, однако, СрАД оставалось высоким $98,83 \pm 4,5$ мм.рт.ст., ЧСС $82 \pm 2,3$ уд. в мин., что характеризовал сохраняющийся спазм периферических сосудов. Артериальная гипертензия перед операцией у больных II-группы свидетельствовало о прессорной реакции сердечно-сосудистой системы (ССС) в ответ на психоэмоциональное раздражение и связанной с ней кратковременным страхом перед операцией. Послеоперационном периоде улучшались показатели функционального состояния ССС, однако по-прежнему, сохранялась тахикардия ЧСС $85,4 \pm 1,4$ уд. в мин, относительно высокое СрАД $101,4 \pm 2,4$ мм.рт.ст., что требовало дополнительного парентерального применения гипотензивных и обезболивающих препаратов. У больных I-группы СрАД стабилизировалось составляя при этом $87,7 \pm 3,7$ мм.рт.ст, ЧСС $66,2 \pm 3,4$ уд. в мин. на I-этапе уже после премедикации. Столь положительное снижение и стабилизация гемодинамики следует отнести за счет влияния гипотензивных препаратов в предоперационном периоде. Введение седативных препаратов вызвало дремотное состояние, безразличие к окружающему. Однако, все пациенты I-группы были доступны контакту, что позволило проводить необходимые исследования. В течении всей операции, наблюдаемые нами пациенты жалоб не предъявляли.

Необходимо отметить, что у больных контрольной группы в процессе офтальмохирургического вмешательства с нормальным исходным уровнем АД в 73,3% случаев развилась гипертензивная реакция - систолическое АД возросло в среднем на 32,7% по сравнению с исходным уровнем, диастолическое АД - на 40,1%, пульсовое АД - на 63,5%.

Выводы:

1. Наличие некупированной артериальной гипертонии у офтальмохирургических больных, подвергающихся экстракции катаракты, увеличивает риск развития периоперационных сердечно-сосудистых осложнений, основные клинические факторы риска АГ - пожилой или старческий возраст, ИБС, ожирение, сахарный диабет, атеросклероз.
2. Неинвазивный мониторинг артериального давления показано всем пациентам с сопутствующей артериальной гипертонией, у которых имеется как минимум один клинический фактор риска и планируется экстракция

катаракты с предварительной седацией в палатах ожидания.

3. Наиболее эффективными методами введения больных с сопутствующей артериальной гипертонией при офтальмохирургических операциях является: начало седации и в палатах ожидания с целью исключения зрительного контакта, психоэмоционального стресса, исключение препаратов повышающие системное АД (атропин, мезатон), применение мидриацила, имеет явные преимущества перед традиционным применением атропина и НЛА.

Список литературы

1. Matlubov M. M. et al. Комплексный подход к оценке риска анестезиологического пособия и родоразрешения у пациентов с ожирением //Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2015. – Т. 14. – №. 2. – С. 6-10.
2. Matlubov Mansur Muratovich, Muminov Abdukhalim Abduvakilovich, & Yusupov Jasur Tolibovich. (2021). Assessment of the degree of preservation of coronary reserves in pregnant women with mitral stenosis. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES, 2(1), 20-23. <https://doi.org/10.47494/cajms.v2i1.64>
3. Matlubov Mansur Muratovich, Yusupov Jasur Tolibovich, Mallayev Surat Sadullayevich, Khamrayev Khamza Hamidullayevich Optimization of anesthesiological assistance in women with arterial hypertension in hysterectomy // Достижения науки и образования. 2020. №5 (59). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimization-of-anesthesiological-assistance-in-women-with-arterial-hypertension-in-hysterectomy> (дата обращения: 03.05.2022).
4. Акалаев Рустам Нурмухамедович, Матлубов Мансур Муратович, Лодягин Алексей Николаевич, Стопницкий Амир Александрович, Хожиев Хусниддин Шодмонович ПСИХОСТИМУЛЯТОР ВОСИТАЛАРИ БИЛАН ЎТКИР ЗАҲАРЛАНИШ // Вестник экстренной медицины. 2020. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihostimulyator-vositalari-bilan-tkir-zaharlanish> (дата обращения: 03.05.2022).
5. Бердикян, А.С. Интраоперационная гипотермия: причины, патогенетическое значение, профилактика / А.С. Бердикян, А.В. Марченко // Вестник интенсивной терапии. – 2002. – № 1. – С. 36-44.
6. Болотников, Д.В. Циркадианные изменения сверхмедленных физиологических процессов у человека: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 03.00.13 / Болотников Дмитрий Вячеславович. – Краснодар: Кубанская гос. мед. академия, 2002. – 20 с.
7. Болотов, В.В. Гомеостатические детерминанты уровней бодрствования и их роль в прогнозировании послеоперационного периода: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.37 / Болотов Виктор Васильевич. – Краснодар, 2000. – 21 с. 4
8. Бунятян, А.А. Проблема безопасности больных в анестезиологии / А.А. Бунятян, Е.В. Флеров, И.И. Шитиков // Материалы 4-го Всероссийского съезда анестезиологов–реаниматологов. – 1994. – С. 39.

9. Матлубов М. М., Нематуллоев Т. К. Гемодинамический статус у пациентов с избыточным весом при колопроктологических операциях //Кардиология в Беларуси. – 2022. – Т. 14. – №. 2. – С. 199-205.
10. Матлубов Мансур Муратович, Семенихин А.А., Абидов А.К., Рахимов А.У., Хамдамова Э.Г. Эпидурально-сакральная анестезия как альтернатива варианта спинально-эпидуральных блокад при абдоминальном родоразрешении // Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2015. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epiduralno-sakralnaya-anesteziya-kak-alternativa-varianta-spinalno-epiduralnyh-blokad-pri-abdominalnom-rodorazreshenii> (дата обращения: 03.05.2022).
11. Насриев Сухроб Ашурович, Хамдамова Элеонора Гаффаровна, Маллаев Сурад Саъдуллаевич, Акрамов Баходир Рахмонович, Пардаев Шукур Куйлиевич Гемодинамический эффект селективной спинальной анестезии при проктологических операциях // Достижения науки и образования. 2018. №7 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gemodinamicheskiy-effekt-selektivnoy-spinalnoy-anestezii-pri-proktologicheskikh-operatsiyah> (дата обращения: 03.05.2022).
12. Курбонов Н. З., Пардаев Ш. К., Матлубов М. М. ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 52-56.
13. Kh G. N. et al. Optimization of Anesthesiological Approach for Recurrent Ventral Hernia in Obesity Patients //Texas Journal of Medical Science. – 2022. – Т. 8. – С. 10-14.
14. Kurbonov N. Z. et al. Optimization Of Anesthesia During Simultaneous Operations //Texas Journal of Medical Science. – 2021. – Т. 3. – С. 52-54.
15. Qurbonov N. Z., Pardayev S. Q. QORIN BO'SHLIG'I SIMULTAN OPERATSIYALARDA ANESTEЗИОЛОГИК YONDOSHUV SAMARADORLIGINI TAKOMILLASHTIRISH //Журнал интегрированного образования и исследований. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 116-121.
16. Zayniddinovich K. N., Qo'yliyevich P. S. H., Muratovich M. M. OPTIMIZATION OF ANESTHESIOLOGICAL APPROACH IN RECURRENT ABDOMINAL HERNIA SURGERY IN PATIENTS WITH THIRD-DEGREE OBESITY //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 1. – С. 188-194.
17. Курбонов Н. З. ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ДОСТУПА ПРИ ХИРУРГИИ РЕЦИДИВА ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ //ЎЗДОР О'ҚИТУВЧИ. – 2022. – Т. 2. – №. 24. – С. 431-439.
18. Шарипов И. Л., Холбеков Б. К. РЕАЛИЗАЦИЯ ИНТОКСИКАЦИИ СОЧЕТАННЫМИ МЕТОДАМИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ ПРИ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ //International medical scientific journal. – 2015. – С. 6.
19. Холбеков Б. К. ИЗМЕНЕНИЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО И ИОННОГО ПРОФИЛЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КОМБИНИРОВАННОЙ

ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ У ДЕТЕЙ С ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 6 (86). – С. 85-90.

20. Холбеков Б. К. ОСОБЕННОСТИ ПРЕМЕДИКАЦИИ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ //Journal of Integrated Education and Research. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 128-136.
21. Xolbekov B. K. TURLI ELEKTRON TA'LIM TEXNOLOGIYALARNI OLIY TA'LIMDA MASOFAVIY QO'LLANILISHI //Journal of Integrated Education and Research. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 202-208.
22. Холбеков Б. К. ДЕТОКСИКАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭКСТРОКОРПОРАЛЬНОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ У ДЕТЕЙ С ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ //Journal of Integrated Education and Research. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 86-96.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Холбеков Баходир Кучкорович

*Кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины,
Самаркандский государственный медицинский университет, Узбекистан.*

Аннотация: В работе обсуждаются особенности проведения дистанционного и электронного обучения в высшем учебном заведении. Авторами выделяются отличительные особенности современных студентов как представителей цифрового поколения (глубокая вовлеченность в информационные технологии, преобладание визуального восприятия информации, высокая скорость обработки информации, переключаемость внимания, снижение способности концентрировать внимание). Признается значимость использования различных технологий дистанционного и электронного обучения в учебном процессе вуза. Приведены методики использования мессенджера телеграмм и программы ZOOM, их особенности и преимущества, а так же системы дистанционного обучения mt.sammu.uz в высшей школе, отличающаяся богатством функционала, гибкостью, надежностью и простотой применения что имеет важное значение для разработки онлайн-курсов преподавателями. Приведены имеющиеся трудности использования технологий дистанционного обучения в высшей школе, а так же необходимые меры по их совершенствованию.

Ключевые слова: онлайн-курсы, электронное обучение, дистанционные обучения, ZOOM, цифровое поколение, мессенджер телеграмма.

Annotation: The paper discusses the features of distance and e-learning in a higher educational institution. The authors highlight the distinctive features of modern students as representatives of the digital generation (deep involvement in information technology, the predominance of visual perception of information, high speed of information processing, attention switching, reduced ability to concentrate). The importance of using various technologies of distance and e-learning in the educational process of the university is recognized. The methods of using the telegram messenger and the ZOOM program, their features and advantages, as well as the mt.sammu.uz distance learning system in higher education, which are rich in functionality, flexibility, reliability and ease of use, which is important for the development of online courses by teachers, are given. The existing difficulties of using distance learning technologies in higher education, as well as the necessary measures to improve them, are given.

Key words: online courses, e-learning, distance learning, ZOOM, digital generation, telegram messenger.

Пандемия коронавируса, приведшая к карантину и самоизоляции, предъявила особые требования к высшим учебным заведениям республики. Большинство высших учебных заведений уделяют внимание дистанционному образованию [1,3,5]. В то же время в литературе постоянно ведутся споры об определении двух видов образования – электронного и дистанционного образования (4,6,11). На наш взгляд, прежде всего, необходимо понимать образовательные технологии, реализуемые с использованием информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (дистанционном) взаимодействии обучающихся и преподавателей. Электронное образование – это организация образовательной деятельности с использованием информации, содержащейся в базах данных, будь то образовательные программы или средства, обеспечивающие обработку информации и передачу указанной информации по линиям связи [5,6,9]. В большинстве случаев необходимость дистанционного взаимодействия преподавателя и ученика с использованием дистанционных технологий очевидна. Не обязательно, чтобы студент сам приобретал знания, размещенные в сетях связи во время обучения посредством электронной программы. Расширение пределов использования вышеуказанных методов в высших учебных заведениях связано с активным развитием информационных технологий, их проникновением во все стороны жизни человека и, как следствие, превращением студенческой молодежи в цифровое поколение. [12,14]. Термин «цифровое поколение» был предложен авторами для описания современной молодежи, период взросления и взросления которой совпадает с повсеместным развитием Интернета и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Анализируя наших студентов, можно отметить, что широкое использование компьютеров и Интернета побудило их углубиться в сферу ИКТ (12,14). Студенты могут получить доступ к большим объемам информации из Интернета одним нажатием кнопки, не тратя на это много времени. Они менее восприимчивы к замечаниям и предложениям учителей, в то же время реагируя на мнение сверстников. [12]. Все это свидетельствует о том, что у студентов имеется сильное желание использовать информационные технологии в образовательном процессе. На наш взгляд, изменения интеллектуальных способностей современных студентов как представителей цифрового поколения должны учитываться при планировании и проведении уроков преподавателем вуза. Самаркандский государственный медицинский университет был одним из первых высших учебных заведений нашей республики, внедривших электронное образование. В университете внедрена система дистанционного образования mt.sammu.uz, которая бесплатно распространяется среди всех сотрудников и студентов. Это инструментальная среда для разработки преподавателями онлайн-курсов, которая отличается большим функционалом, гибкостью, надежностью и простотой использования

[8,11]. Из этой системы можно создавать тексты, видеоролики и видеоролики по основному материалу – темам. Также используются системы контроля знаний – тестовые (включая тесты различной сложности, ситуационные задачи и тесты-картинки). Разработанная в университете методика проведения занятий проста и соответствует классической схеме проведения занятий на ее основе. Перед началом урока преподаватель может проверить готовность учащихся к уроку, просматривая посещения учащимися текстового раздела из базы данных. Также проверяются результаты тестов, поставленных и решенных для освоения опубликованных теоретических ресурсов. В ходе занятий преподаватель анализирует неясные мысли по теме, выслушивает ответы учащихся, акцентирует внимание на рассматриваемой теме. Затем проводится анализ историй болезни пациентов, подходящих по теме, выслушиваются подготовленные тезисы и сообщения. Под руководством преподавателя пациенты, волонтеры (в соответствии с учебной программой), манекены осваивают практические навыки. В заключительной части урока учащиеся решают 100 онлайн-тестов, предоставленных тестовым центром, и получают оценку. Итоговая оценка состоит из результатов опроса, решения практических навыков, ответов на вопросы по теме и прохождения итогового теста. В этом мы видим широкое применение электронного обучения.

Ситуация, связанная с пандемией коронавируса и введением карантина, привела к тому, что многие вузы были вынуждены перейти на дистанционное обучение. Мессенджер Telegram широко используется [3,7,13]. Мы воспользовались его универсальностью, широкими возможностями для предоставления материалов для тренингов, бесед (опросов и дискуссий). В ходе обучения врачей была разработана эффективная методика использования вышеуказанного мессенджера в ходе занятия. Дистанционное обучение начинается с общения. Затем будет представлен текст лекции и презентации к ней. По окончании 2 часов (обучения) преподаватель приступает к проведению урока – ассистент уточняет неясные вопросы, вызывающие затруднения у учащихся, обращает их внимание на основные правила предмета. При этом используются такие опции, как создание разговоров, голосовых сообщений и коротких видеороликов. По ходу уроков стало ясно, что одним из основных недостатков этого мессенджера является отсутствие социальной коммуникации, неправильная интерпретация теоретических материалов и длительное время, затрачиваемое на анализ тем. Интеграция Мессенджера с программой ZOOM устранила вышеуказанные недостатки, повысила эффективность занятий и установила социальный контакт со студентами.

Таким образом, анализируя использование различных методов обучения, можно отметить, что среди многих доступных сегодня технологий дистанционного обучения (электронная почта, телеконференции, форумы, чаты,

электронные доски объявлений, виртуальные интерактивные доски и т. д.) можно выделить два типа – дистанционные. система образования и - электронное образование. Использование дистанционной системы оправдано широким функционалом этих образовательных систем: они включают в себя инструменты создания, хранения и доставки образовательного контента, а также инструменты управления обучением [1,2,6,15,16]. Использование системы mt.sammi.uz по данным направлениям позволяет повысить скорость обучения, увеличить достаточную информационную обеспеченность рассматриваемых образовательных тем, что немаловажно в условиях перераспределения соотношения аудиторских часов. и часы для изучения предмета В результате процент самостоятельной работы студентов становится незаметным. Кроме того, система mt.sammi.uz позволяет осуществлять быстрый контроль знаний студентов, способствует развитию дисциплины и ответственного отношения к учебе. Система дистанционного образования mt.sammi.uz расширяет границы взаимодействия преподавателя и ученика, предоставляет преподавателю инструменты, позволяющие ему использовать особенности современных учащихся как представителей цифрового поколения для достижения максимальных образовательных результатов [8,10, 17].

Таким образом, анализ накопленного опыта использования технологий дистанционного обучения в высшей школе, выяснение существующих трудностей их применения в высшей школе позволяет прийти к следующему выводу: несмотря на широкие преимущества современных технологий дистанционного обучения, перспективы их внедрение в учебный процесс в высших учебных заведениях, их широкое использование на практике и дальнейшее развитие ограничены рядом факторов.

– Необходимость юридического оформления проведения занятий в электронном и дистанционном формате наравне с классическими занятиями в вузе;

– Увеличение преподавательского и вспомогательного состава университета для выполнения технических работ по разработке электронного контента по предметам;

– Обновление и совершенствование материально-технической базы университета для эффективной работы преподавателей и студентов с использованием технологий дистанционного образования;

– Поощрение обучающихся в процессе обучения, усиление мер по развитию их самодисциплины и ответственности при работе с дистанционными технологиями обучения, а также меры по подготовке к занятиям и организации совместной работы обучающихся, развитие деятельности;

– Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава вузов в использовании современных технологий дистанционного образования, а также разработка качественного электронного контента и создание интерактивных дидактических материалов по предметам.

Следует также отметить, что необходимо разработать меры по сохранению авторских прав на продукты интеллектуальной деятельности (электронные образовательные ресурсы, электронные учебные пособия, электронные учебные курсы и т.п.), созданные профессорами и преподавателями вузов.

Литература:

1. Analytical survey Distance Education for the Information Society: Policies, Pedagogy and Professional Development. - Moscow: nq UNESCO Institute for Information Technol-83 ogies in Education, 2000. - 86
2. Hope Kentnor Distance Education and the Evolution of Online Learning in the United States // Curriculum and Teaching Dialogue. 2015. Vol. 17, no. 1-2.
3. Matlubov Mansur Muratovich, Yusupov Jasur Tolibovich, Mallayev Surat Sadullayevich, Khamrayev Khamza Hamidullayevich Optimization of anesthesiological assistance in women with arterial hypertension in hysterectomy // Достижения науки и образования. 2020. №5 (59). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimization-of-anesthesiological-assistance-in-women-with-arterial-hypertension-in-hysterectomy> (дата обращения: 03.05.2022).
4. The Theory and Practice of Online Learning /Т. Anderson (ed.). AthabascaUniversity, 2008. 472
5. Андреев А. А. К вопросу об определении понятия «дистанционное обучение» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.e-joe.ru/sod/97/4_97/st096.html
6. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов [Текст]/ М.Б.Лебедева, С.В. Агапонов, М.А. Горюнова, А.Н. Костиков, Н.А. Костикова, Л.Н. Никитина, И.И. Соколова, Е.Б. Степаненко, В.Е. Фрадкин, О.Н. Шилова / под общ. ред. М.Б. Лебедевой. - СПб.: БХВ-Петербург, 2010.-336 с.
7. Дронова, Е.Н. Организационно-педагогические условия эффективного использования системы дистанционного обучения Moodle в учебном процессе магистратуры в педагогическом вузе [Текст] / Е.Н. Дронова // Информатика и образование. - 2017.- № 7. — С. 51-57.
8. Елдашева Г. Масофавий таълим ўқув-услугбий таъминотининг таркибий қисмлари // Қасб-хунар таълими. -Ташкент.-2010. - № 4. - С. 12-13.

9. Елизаров, А.М. Использование информационно-коммуникационных технологий в электронном обучении в странах СНГ [Текст] / А.М. Елизаров, Р.М. Елизарова // Информационное общество. — 2016. - № 4-5. — С.92-103.
10. Жониев С. Ш. Гемодинамические аспекты при многокомпонентной общей анестезии в эндокринной хирургии // Medicus. – 2020. – №. 5. – С. 8-12.
11. Зубов, В.Е. Проблемы и перспективы развития электронного обучения в России [Текст] / В.Е. Зубов // Профессиональное образование в современном мире. - 2016. - Т. 6. — № 4. — С. 636-643.
12. Йулдошев, Х.Д. Дистанционное обучение -эффективный, удобный, читаемый [Текст] / Х.Д. Йулдошев // Физика, математика и информатика. - Ташкент, 2006. - № 1. - С. 6-8.
13. Капустин Ю. И. Педагогические и организационные условия эффективного сочетания очного обучения и применения технологий дистанционного обучения: автореф. дис. . д-ра пед. наук.- М., 2007.
14. Матлубов М. М., Нематуллоев Т. К. Гемодинамический статус у пациентов с избыточным весом при колопроктологических операциях // Кардиология в Беларуси. – 2022. – Т. 14. – №. 2. – С. 199-205.
15. Матлубов М. М., Семенихин А.А., Абидов А.К., Рахимов А.У., Хамдамова Э.Г. "Эпидурально-сакральная анестезия как альтернатива варианта спинально-эпидуральных блокад при абдоминальном родоразрешении" Регионарная анестезия и лечение острой боли, №. 4, 2015, с. 28-31.
16. Матлубов Мансур Муратович, Хамдамова Элеонора Гаффаровна, Бобоев Фаррух Акбар Угли Оптимизация обезболивания у пожилых больных сопутствующей сердечно-сосудистой патологией при холецистэктомии (обзор литературы) // Достижения науки и образования. 2020. №4 (58). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-obezbolivaniya-u-pozhilyh-bolnyh-soputstvuyushey-serdechno-sosudistoy-patologiyey-pri-holetsiyektomii-obzor> (дата обращения: 03.05.2022).
17. Муминов А. А. и др. Estimation of the effectiveness of associated anesthesia based on epidural blockade in cesarian section in patients with «evident» mitral stenosis // Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – №. 3. – С. 28.
18. Насриев Сухроб Ашурович, Хамдамова Элеонора Гаффаровна, Маллаев Сурат Саъдуллаевич, Пардаев Шукур Куйлиевич Изменение периферической гемодинамики во время проведения седельной спинальной анестезии при проктологических операциях // Вопросы науки и образования. 2018. №7 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izmenenie-perifericheskoy-gemodinamiki-vo-vremya-provedeniya-sedelnoy-spinalnoy-anestezii-pri-proktologicheskikh-operatsiyah> (дата обращения: 03.05.2022).
19. О дополнительных мерах по совершенствованию системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в области

- корпоративного, проектного управления. Постановление Президента РУз № 3930 от 05.09.2018 года.
20. О совершенствовании системы переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 25, 16 ноября 2006 года.
 21. Осипов, М.В. Модель студента как представителя цифрового поколения [Текст] / М.В. Осипов // Молодежь и наука: в 3 т.: материалы конф. Т. 1, ч. 1 / отв. за выпуск А.Н. Тамаровская. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т., 2014. - С. 90-95.
 22. Педагогические технологии дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; Под ред. Е.С. Полат. -М.: Академия, 2006.
 23. Пронин, В.В. Клиповое мышление студента в дистанционном обучении [Текст] / В.В. Пронин // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. - 2014. - № 2-2. - С. 468-471.
 24. Семенихин А. А., Матлубов М. М., Ким О. В. Оценка эффективности центральных (нейроаксиальных) блокад у пациенток с ожирением и сниженными коронарными резервами при абдоминальном родоразрешении //Регионарная анестезия и лечение острой боли. – 2016. – Т. 10. – №. 3.
 25. Цой М. Н., Джураев Р. Х., Тайлаков Н. И. Создание электронных учебников: теория и практика. - Ташкент: Государственное научное издательство «Узбекистон миллий энциклопедияси», 2007.
 26. Шарипов, И. Л. Оценка сочетанного применения методов экстракорпоральной детоксикации у детей с почечной недостаточностью / И. Л. Шарипов // Врач-аспирант. – 2012. – Т. 54. – № 5.2. – С. 332-341. – EDN PFGJLD.

XXI ASR KÓNIKALARINI SHAKLLANTIRISHDA INTEGRATSIYALASHGAN TA'LIMNING MUAMMO VA YECHIMLARI

Gadayeva Munira Muxamedovna

*Osiyo Xalqaro Universiteti, Osiyo xalqaro universiteti
"Pedagogika va psixologiya" kafedrasida katta o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada hozirgi davr ko'nikmalari shakllantirishda integratsiyalashgan ta'limning muammo va yechimlari haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Ta'lim, pedagog, integratsiya, metod, bilim, tadqiqot, tamoyil, integrativ dars, samara, ko'nikma.

Zamonaviy pedagogik ta'limda integratsiyaning ahamiyati va o'rnini oshirib bormoqda. Integratsiyalashgan ta'lim muammosiga e'tibor kuchaymoqda. Ba'zi o'qituvchilar ushbu muammoni ishlab chiqish va hal qilish o'quv jarayonini yangilash va takomillashtirish muammoning asosiy yo'li deb biladilar. Integratsiya jarayonining o'zi yangi tushuncha emas, lekin bu sohada juda kam tadqiqotlar yo'lga qo'yilgan. U pedagogik adabiyotlarda bir necha bor ko'tarilgan, ammo nazariy jihatdan kam muhokama qilingan, buning sabablari integratsiya muammosining dolzarbligi va uni amalga oshirish yo'lidagi qiyinchiliklarni yetarli darajada ekanligi hisoblanadi. Integratsiya (lotin tilidan olingan so'z bo'lib, integratio -tiklash, to'ldirish, integer-butun so'zidan kelib chiqqan). Bu so'z bir necha ma'nolarda o'z funksiyasiga ega. Ammo ayni pedagogik ta'limdagi o'rnini fanlarning yaqinlashishi va o'zaro aloqa jarayonini anglatuvchi tushuncha ma'nosida yoritiladi. Integratsiya so'zi differentsiatsiya so'zi bilan bir o'rinda ham qo'llaniladi. Integratsiya differentsiatsiya bilan chambarchas bog'liq. Ushbu jarayonlar o'quv fanlari tizimini qurish va talabalar bilimlarini umumlashtirish usullarini izlashda aks etadi.

Differentsiatsiya deganda butunni uning tarkibiy elementlariga bo'lish, ajratish tushuniladi. Hozirgi vaqtda integratsiya muammosiga ta'limni tashkil etish jarayonida yana katta e'tibor qaratilmoqda.

Zamonaviy maktabda integratsiya deganda o'quvchilarga yanada samarali va oqilona ta'sir ko'rsatish maqsadida undagi ishlarni yaxshilashga, o'qituvchilarning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga hissa qo'shadigan yangi pedagogik echimlarni faol izlash yo'nalishlaridan biri tushuniladi.

Dunyoda integratsiyali ta'limning rivojlanishi ijtimoiy hamda axborot kommunikatsiya sohalarining o'zaro tizimli aloqadorligi, ilm-fanning istalgan yo'nalishida kuzatilayotgan integrative jarayonlarning barchasi jamiyatning zamonaviy ta'limni oldiga qo'ygan talablarini qondirishga qaratilgan o'quv-tarbiya jarayonini samarasini ta'minlashning ustuvor strategiyasini belgilaydi. O'qituvchilarni tayyorlashning sifat jihatidan yangi darajasidagi ta'lim muassasalari jumladan,

Garvard Oliy ta'lim maktabining "Project Zero" adiqotchilari turli xil sharoitlarda fanlararo aloqadorlikni o'rganib kelmoqda. Bu esa starwiki.ru saytida o'z ifodasini topadi. Ular fanlararo bog'liqlik zamonaviy fikrlaydigan bo'lg'usi boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari uchun juda muhim ekanligini ta'kidlab o'tishadi. Shuningdek, "UC Berkeley Web Research Environment" (WISE) bilimlarni integratsiyalash nazariyasiga muvofiq ishlab chiqilgan. Bu esa dunyo ta'lim tizimi oldida bo'lg'usi boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari tafakkurini rivojlantirish, ularni nazariy metodik faoliyatga tayyorlashda integrativ yondashuvning ilmiy-amaliy imkoniyatini belgilab beradi. Pedagogika va ta'limda integratsiya muammolariga, jumladan, pedagogik, ilmiy monografiyalar maqolalar va uslubiy ishlanmalar. Shu sababli, ushbu amaliy tadqiqot doirasida integratsiya xususiyatlariga yondashuvlarni ishlab chiqishda ushbu kontsepsiyaning rivojlanish tarixini kuzatish va mavjud yondashuvlardan eng dolzarbini tanlash kerak. Mualliflarning qo'shimcha vazifasi -murakkab ilmiy konstruktsiyalarni keng o'quvchilar uchun ochiq tilda qayta hikoya qilish, bu o'quv jarayonining barcha ishtirokchilariga qanday konstruktiv g'oyalarni osongina tushunish imkonini beradi. Ta'limdagi integratsiya muammolarining ko'plab tadqiqotchilari ta'kidlaganidek, aniqlangan barcha jihatlar muhim, ajralmas va bir-biridan ajratilgan holda hal etilmaydi. Zamonaviy ta'limda chuqur integratsiya jarayonlarining muqarrarligini ta'kidlab, I.E. Kashekova shunday yozadi: "Zamonaviy dunyo (professional, shu jumladan) integral asosda qurilgan bo'lib, u ko'p qirrali bilim, malaka, axborot oqimidan to'g'ri axborotni tanlash va uni malakali boshqarish qobiliyatini talab qiladi; ta'lim ham integrativ asosda qurilishi, insonni yangi dunyoga tanishtirishi va uni o'zlashtirishga yordam berishi kerak. Maktabning integratsiyalashgan ta'lim maydoni o'quv materialini takrorlash zaruratini bartaraf etib, dunyo, inson madaniyati, ularning tarkibiy qismlari haqida tizimli va yaxlit bilimlarni ta'minlashni ta'minlaydi. Talabalar oldiga, hayotda bo'lgani kabi, turli fanlar bo'yicha bilimlarning integratsiyalashuvini rag'batlantiradigan fanlararo xarakterdagi vazifalar qo'yiladi, bu muammolarni hal qilish jarayonida ular ma'lumot izlaydilar, ilmiy xabarlarini bir tildan boshqasiga tarjima qiladilar. L.G.ning tadqiqotlari asosida. Savenkova, "Integratsiya birinchi navbatda ta'limni boshqarish texnologiyalaridagi o'zgarishlar bilan jamoada o'qituvchilar va talabalarning ijodkorligi. Bu hodisalilik va tizim-faollik yondashuvi shakllantirishga qaratilgan etakchi vakolatlar: kommunikativ, ilmiy, tadqiqot, lingvistik, ijtimoiy, ko'p madaniyatli. Ushbu muammoni hal qilishning haqiqiy usullari -maktablarning o'quv jarayoniga joriy etish faol o'zaro ta'sirga asoslangan murakkab birlashtirilgan ta'lim bloklari tabiiy fanlar, gumanitar fanlar va badiiy tsikllar, asosiy va qo'shimcha ta'limning o'zaro ta'siri jarayonida shaharning ijtimoiy-madaniy makonini rivojlantirish kontekstida. Integratsiya o'qituvchilar va talabalarni faol birgalikdagi ijodiy jarayonga jalb qilish imkonini beradi. Bu puxta o'ylangan ta'lim va tarbiya jarayoni bo'lib, u ta'limni tashkil etishning umumiy

tuzilmasini qayta ko'rib chiqishga, o'quvchilarni idrok etish jarayoniga tayyorlashga yordam beradi. axborotnitushunish va tushunish, maktab o'quvchilarida dunyodagi barcha jarayonlarning bir butun sifatida o'zaro ta'siri haqidagi tushuncha va g'oyalarni shakllantirish. Turli fanlar va fanlarni birlashtirgan integratsiyalashgan ta'lim XXI asrda zarur bo'lgan ko'nikmalarni rivojlantirish imkoniyatiga ega. Biroq, u ba'zi qiyinchiliklarni ham keltirib chiqaradi. Integratsiyalashgan ta'lim va XXI asr ko'nikmalarini rivojlantirish bilan bog'liqayrim muammolar va mumkin bo'lgan yechimlar: 1. O'qituvchilar malakasining etishmasligi: Ko'pgina o'qituvchilar integratsiyalashgan ta'limni samarali amalga oshirish uchun zarur tayyorgarlik yoki tajribaga ega bo'lmasligi mumkin. Yechim: O'qituvchilarga integratsiyalashgan o'qitish usullari va strategiyalarini o'rganishlari uchun malaka oshirish imkoniyatlarini taqdim eting. 2. O'quv rejasidagi cheklovlar: An'anaviy fanlarga asoslangan o'quv dasturlari turli fanlarni samarali birlashtirishni qiyinlashtirishi mumkin. Yechim: 21-asr ko'nikmalarini rivojlantirishni rag'batlantiradigan fanlararo bo'limlar va loyihalarni o'z ichiga olgan holda o'quv dasturini qayta ko'rib chiqing va moslashtiring. 3. Baholashdagi qiyinchiliklar: Integratsiyalashgan ta'lim natijalarini baholash qiyin bo'lishi mumkin, chunki an'anaviy baholashlar ko'pincha mavzuga xosdir. Yechim: Integratsiyalashgan ta'lim orqali ishlab chiqilgan fanlararo ko'nikma va bilimlarni qamrab oladigan loyihaga asoslangan baholash yoki portfel kabi muqobilbaholash usullarini ishlab chiqish. 4. Vaqt cheklovlari: Integratsiyalashgan ta'lim turli fanlardan o'qituvchilar o'rtasida rejalashtirish va hamkorlik qilish uchun vaqt talab qiladi. Yechim: Ajratilgan rejalashtirish vaqtini ta'minlang va o'qituvchilar o'rtasida birlashtirilgan bo'limlar va darslarni loyihalashda hamkorlikni rag'batlantiring. 5. O'zgarishlarga qarshilik: Integratsiyalashgan ta'limni amalga oshirish an'anaviy fanga asoslangan o'qitishga o'rganib qolgan manfaatdor tomonlarning qarshiligiga duch kelishi mumkin. Yechim: Integratsiyalashgan ta'limning afzalliklari haqida aniq tushuntirishlar va dalillar keltiring hamda manfaatdor tomonlarni o'z muammolarini hal qilish uchun qaror qabul qilish jarayoniga jalb qiling. 6. Resurs cheklovlari: Integratsiyalashgan ta'lim uchun materiallar, texnologiya yoki maxsus ta'lim kabi qo'shimcha resurslar talab qilinishi mumkin. Yechim: Integratsiyalashgan ta'lim tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash uchun tashqi moliyalashtirish manbalarini, tashkilotlar bilan hamkorlikni izlang yoki mavjud resurslardan ijodiy foydalaning. Ushbu muammolarni hal qilish va tegishli yechimlarni tatbiq etish orqali integratsiyalashgan ta'lim o'quvchilarda 21-asrning tanqidiy fikrlash, hamkorlik, ijodkorlik va muammolarni hal qilish kabi ko'nikmalarini samarali rivojlantirishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. A. Xodjaboyev, I.Husanov “Kasbiy ta’lim metodologiyasi” T.: -2007
2. Artiqboyeva Z.A. Malaka oshirish tizimida maktab matematika o.,qituvchilarining kasbiy-metodik ko.,nikmalarini takomillashtirish: ped.f.n. diss . T: 2004.-163 b.
3. M.A. Urinboyeva, N.Sh. Djumanova, G.X. Karimova, Boshlang’ich sinflarda o’quv fanlarini integratsiyalash davr talabi-ilmiy maqola, Zamonaviy dunyoda pedagogika va psixologiya konferensiyasi
4. Mavlonova R.A. Boshlang'ich ta'limning integratsiyalashgan pedagogikasi. Metodik qo'llanma. –T.: Nizomiy nomidagi Toshkent davlat universiteti, 2005.
5. Muslimov N.A. Kasb ta’lim o.,qituvchisini kasbiy shakllantirishning nazariy-metodik asoslari: ped.f.dok.diss. T.:2007, -315 b19.Do’saliyeva, S. S. (2022).

ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ СЕДАЦИЯ ДЕКСМЕДЕТОМИДИНОМ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ В УСЛОВИЯХ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ

*Матлубов М.М., Худойбердиева Г.С. Хамдамова Э.Г.
Самаркандский государственный медицинский университет
(Самарканд, Узбекистан)*

Резюме. Одной из наиболее обсуждаемых проблем в современной анестезиологии является когнитивная дисфункция, связанная с оперативным вмешательством и анестезией. Обследовано 35 женщин, среди которых были включены: доношенная беременность, рубец на матке после кесарево сечения, врожденная или приобретенная патология костей таза, отсутствие неврологической симптоматики повреждений головного мозга, преэклампсия, а также миопия. Анализ результатов исследования выявил что при операции кесарево сечения в условиях спинальной анестезии более предпочтительной является седация дексмететомидином.

Ключевые слова. Спинальная анестезия, ПОКД, седация, дексмететомидин (Кванадекс), сибазон, кесарево сечения.

СПИНАЛ АНЕСТЕЗИЯ ФОНИДА КЕСАРЧА КЕСИШ ОПЕРАЦИЯЛАРИДА ДЕКСМЕДЕТОМИДИН БИЛАН ИНТРАОПЕРАТИВ СЕДАЦИЯ

*Матлубов М. М., Худойбердиева Г.С., Хамдамова Э.Г.
Самарканд давлат тиббиёт университети (Самарканд, Узбекистан)*

Резюме. Замонавий анестезиологияда энг куп мухокама килинадиган муоммолардан бири бу жаррохлик ва анестезия билан боғлиқ когнитив дисфункциядир. 35 нафар аёлда тадқиқот утказилди, улар орасида : тулик муддатли хомиладорлик, кесар кесиш операциясидан кейинги бачадон чандиги, тос суягининг тугма ёки орттирилган патологияси, мия шикастланишининг неврологик белгилари йуқлиги, преэклампсия ва миопия. Тадқиқот натижалари шуни курсатадики, спинал анестезия фонида кесарча кесиш операцияларида седация сифатида дексмететомидиндан фойдаланиш афзал.

Калит сузлар: Спинал анестезия, ПОКД, седация, дексмететомидин, (Кванадекс), сибазон, кесарча кесиш.

INTRAOPERATIVE SEDATION WITH DEXMEDETOMIDINE DURING CESAREAN SECTION UNDER SPINAL ANESTHESIA

*Matlubov M.M., Khudoyberdieva G.S., Khamdamova E.G.
Samarkand State Medical University (Samarkand, Uzbekistan)*

Summary. One of the most discussed problems in modern anesthesiology is cognitive dysfunction associated with surgery and anesthesia. 35 women were examined, among whom were included: full-term pregnancy, uterine scar after cesarean section, congenital or acquired pathology of the pelvic bones, absence of

neurological symptoms of brain damage, preeclampsia, and myopia. Analysis of the study results revealed that during cesarean section under spinal anesthesia, sedation with dexmedetomidine is more preferable.

Key words: Spinal anesthesia, POCD, sedation, dexmedetomidine (Kvanadex), sibazon, cesarean section.

Послеоперационная когнитивная дисфункция (ПОКД) – когнитивное расстройство, развивающееся в ранний и сохраняющееся в поздний послеоперационный период, клинически проявляющееся в виде нарушений памяти, трудности концентрации внимания и нарушений других высших корковых функций (мышления, речи и т. п.) [2,5].

Когнитивные нарушения после операции являются распространенным и нежелательным явлением, а интерес к ним сопровождается увеличением числа научных трудов, опубликованных за последнее время [1]. За последние годы появились сообщения о том, что между препаратами, используемыми для анестезии, и ПОКД имеется определенная связь, что делает возможным снижение риска когнитивных нарушений путем оптимизации анестезиологического обеспечения. В 2011 году Европейское агентство по лекарственным средствам провело исследование и разрешило к использованию дексмететомидин (Кванадекс) как высокоселективный агонист альфа-2-адренорецепторов, и он предложен в качестве седативного, анксиолитического и обезболивающего препарата во время общей, регионарной анестезии и седации пациентов в отделениях интенсивной терапии [3]. Несмотря на большое число исследований, единого мнения и клинических протоколов по профилактике и лечению послеоперационных когнитивных расстройств в настоящее время не существует.

Цель исследования: изучение влияния седации с дексмететомидином при спинальной анестезии на ПОКД после кесарево сечения.

Материал и методы. Проспективное, рандомизированное исследование выполнено в 1 многопрофильной клиники СамГМУ в отделении акушерства и областном перинатальном центре (г.Самарканд). Обследовано 35 женщин, среди которых были включены: доношенная беременность, рубец на матке после кесарево сечения, врожденная или приобретенная патология костей таза, отсутствие неврологической симптоматики повреждений головного мозга, преэклампсия, а также миопия. Критериями исключения были: массивная кровопотеря (более 30% ОЦК), эклампсия, хронические неспецифические и острые заболевания легких, сердечно-сосудистые заболевания, морбидное ожирение, отказ пациентки к проведению СА. Все пациентки были осмотрены анестезиологом накануне операции и соответствовали II классу по ASA. Все беременные дали письменное информированное согласие на проведение анестезии, получали стандартную предоперационную подготовку: компрессионное бинтование нижних конечностей, предварительную инфузию раствора натрия хлорида 0,9% - 500 мл.

Исследуемые группы были сопоставимы в отношении исходных переменных, включая возраст, вес, физический статус по ASA (II ст.), гестационный возраст и экстрагенитальную патологию. Также не было

существенных различий в периоперационном периоде (сенсорный уровень анестезии, продолжительность операции, интраоперационной инфузии и кровопотери), продолжительность оперативного вмешательства колебалась в пределах 30–40 минут.

Все женщины были разделены на II группы. В I (n = 18) группе выполняли седацию сибазоном 5 мг. Пункция субарахноидального пространства выполнялась на уровне LII–LIV иглами типа Pencil-Point G 25–26 в положении на боку. Медленно (в течение 2 мин) вводился гипербарический раствор 0,5% раствора бупивакаина с плотностью раствора 1,026. Доза анестетика рассчитывалась в соответствии с предложенной дозировкой [3]. Во II-й (n = 17) группе, начиная с момента премедикации, внутривенно вводили 0,5 мкг/кг Кванадекса (“Юрия Фарм”) в течение 15 мин, поддерживающая доза составляла 0,5–0,8 мкг/кг/ч на протяжении всей операции до ее окончания.

Когнитивные функции оценивали при помощи шкал: Mini Mental State Examination (MMSE), глубину седации контролировали при помощи шкалы RASS и поддерживали на уровне -2,-3.

Статистическая обработка выполнялась разделом «Анализ данных», «Описательная статистика» с использованием пакета программ «Microsoft Excel» 2013 с пакетом приложений статистической обработки. Критерием значимости являлось значение показателя вероятности ошибки, или вероятности принятия ошибочной гипотезы (p) – не более 5% ($p \leq 0,05$).

Результаты исследования и их обсуждение. После фракционного введения сибазона 5 мг (I гр.) [3] и 15-минутной внутривенной нагрузочной дозы кванадекса (II гр), у пациенток I группы наблюдали степень седации – $2,8 \pm 0,12$, в то время как во II-й – $2,4 \pm 1,6$ балла. На высоте анестезии перед кожным разрезом параметры RASS в I гр., увеличивались на 7,4% до умеренных, а во II-й снижались соответственно на 8,2% ($P > 0,05$) до легкой степени. После извлечения плода RASS в I гр. увеличивалось на 10,4% ($P < 0,05$) к концу операции и через 4 ч после ее окончания снижалось соответственно на 8,7 ($P > 0,05$) и 70,8% ($P < 0,05$) относительно исходного этапа. Во II-й же группе степень седации на всех этапах исследования по RASS оставалась стабильной в пределах –2,1 и –1,8 балла ($P > 0,05$) (табл. 2). Исходный когнитивный статус за сутки до операции не имел статистически значимых различий между группами. По шкале Mini mental state examination медиана в 1-й группе – 28 баллов, во 2-й – 28,5 балла. (табл.1) Частота развития ПОКД в раннем послеоперационном периоде в обеих группах составляла 14,3% (5 пациенток), из них 11,4% (4 женщины) относились к 1-й группе и 2,9% (1 женщин) ко 2-й группе. Динамика показателей когнитивного статуса в послеоперационном периоде приведена в табл. 1

Таблица 1. Показатели когнитивных функций в пред и послеоперационном периоде

Когнитивный статус	1-я группа (n = 18)	2-я группа (n = 17)	p
Шкала Mini mental state examination, предоперационном периоде, баллы	28 [27; 29]	28 [28; 29]	0,001

Шкала Mini mental state examination на 1-е сутки, баллы	27 [26; 28]	28 [27; 29]	0,05
Шкала Mini mental state examination на 5-е сутки, баллы	29 [27; 29]	30 [29; 30]	0,001

Как видно из табл. 1, когнитивный статус по всем используемым в исследовании шкалам был ниже в 1-е сутки после операции, при этом следует отметить, что действие препаратов для анестезии к моменту нейропсихологического тестирования закончилось и все женщины были в ясном сознании.

Таблица 2. Некоторые показатели основных систем жизнеобеспечения при внутривенной седации сибазоном и кванадексом при кесаревом сечении.

Показатель	Гр	При поступлении	После поступления в операционную	В период доминирующего действия спинальной анестезии	После кожного разреза	После извлечения плода	Конец операции	На следующий день после операции	В день выписки больной
ЧСС, уд в мин.	I	92,3±7,2	98,3±2,1	93,1±2,6	88,4±0,8*	88,2±2,8	76,1±2,8**	72,1±2,8	74,1±1,8***
	II	90,8±3,1	88,4±6,4	86,7±3,1	82,7±1,2*	80,6±1,6	72,3±1,6**	73,3±1,6	72,3±1,6
АД систолическое мм рт.ст.	I	136,35±6,4	138,4±8,5	104,8±3,7*	107,4±3,6	112,7±0,4**	112,7±0,4	112,7±0,4	100,4±1,4***
	II	135,7±5,3	127,7±1,7	112,4±0,8*	111,6±6,8	118,4±9,3**	118,4±9,3	118,4±9,3	97,4±5,3
АД диастолическое мм рт.ст.	I	92,3±4	77,3±6,2	67,4±4,2*	60,4±9,3	59,2±3,3	55,2±3,3**	67,2±3,3	62,2±3,3**
	II	91,7±2,4	71,8±0,4	64,8±3,3*	67,2±8,1	70,4±8,1	62,4±8,1**	72,4±8,1	66,4±8,1
SpO ₂	I	97,4±1,4	98,1±0,3*	95,7±0,9**	96,5±6,3	97,3±2,4	97,3±2,4	97,3±2,4	98,3±0,4**
	II	98,2±3,3	96,6±2,7*	98,4±1,6**	97,8±1,1	98,7±0,7	98,7±0,7	98,7±0,7	97,7±0,7
СИ, л/мин×м ²	I	2,46±0,035	2,30±0,025	2,32±0,047*	2,41±0,04**	2,50±0,06	2,64±0,6	2,40±0,06	2,38±0,06***
	II	2,41±0,031	2,27±0,04	2,31±0,062*	2,47±0,016**	2,41±0,03	2,31±0,03	2,61±0,03	2,25±0,03
ОПСС, ×с×см ⁻⁵ дин	I	1879,2±40,5	1823,5±21,1	1743±18,1*	1651±0,05	1750±0,17**	1720±0,17	1720±0,47	1630±0,6
	II	1881,5±31	1878,2±19,7	1741±30,5*	1667±20,2	1763±9,3**	1753±9,3	1703±8,3	1603±0,3
Шкала RASS (баллы)	I		0±0,0	0±0,0	0±0,0	-2,8±0,12***	-1,5±0,12	0±0,0**	0±0,0
	II		1,5±0,14	-2,2±0,7	-2,7±0,4 *	-2,4±1,6	-2,2±0,5	0±0,0**	0±0,0

Примечание: * достоверность отличий к исходу; ** к предыдущему этапу; *** между группами (P < 0,05)

Показатели гемодинамики, сатурации крови кислородом во время операции, а также показатели лабораторных и инструментальных исследований после операции были в пределах допустимых значений. Наблюдаемое снижение ЧСС и АД у матери, по всей видимости, связано с активацией дексмететомидином центральных постсинаптических адренорецепторов -2, что приводит к снижению симпатической активности с последующим снижением АД и ЧСС [8]. Исходное состояние гемодинамики у исследуемых пациенток характеризовалось как гипертензивно-гиподинамическая диссоциация [4], в структуре гемодинамических изменений имела место систоло-диастолическая дисфункция, низкий СИ – в I и II группе соответственно $2,46 \pm 0,035$ и $2,41 \pm 0,031$ /мин \times м², высокое ОПСС $1879,2 \pm 40,5$ и $1881,5 \pm 31$ дин \times с \times см⁻⁵. Минутная производительность сердца и ОПСС на этапах анестезии в обеих исследуемых группах соответствовала клинко-физиологической картине спинальной анестезии без резких ее изменений даже в наиболее травматичный этап оперативного вмешательства. С тем отличием, что в I группе изменения СИ носили более выраженный характер относительно II, на высоте анестезии и после окончания операции (рис. 1). Так, она была достоверно ниже соответственно на 3,2 и 2,8%. Сравнительная оценка влияния дексмететомидина и сибазона на уровень сознания (RASS) показала, что седация, вызванная дексмететомидином, характеризуется более легкой пробуждаемостью пациентов, что обеспечивает их более эффективное взаимодействие и общение с медицинским персоналом. Полезным представляется одновременное наличие у дексмететомидина анальгетических свойств, особенно в смысле потенцирования эффекта опиоидов, и отсутствие подавления дыхания и особенно его можно вводить до извлечения плода или во время премидикации.

Анализ результатов исследования выявил наличие статистически значимой разницы в уровне когнитивных функций между группами на 1-е и 5-е сутки после операции. Так, на 1-е и 5-е сутки после операции в группе с использованием дексмететомидина показатели когнитивного статуса были статистически значимо выше, чем в группе с применением сибазона, что свидетельствовало о минимальном негативном влиянии спинальной анестезии с седацией дексмететомидином на когнитивный потенциал у рожениц.

Вывод. При операции кесарево сечения в условиях спинальной анестезии более предпочтительной является седация дексмететомидином [3]. Ее использование ведет к уменьшению частоты ПОКД в раннем послеоперационном периоде, снижению интенсивности болевого синдрома, благоприятному влиянию на восстановление и активацию после операции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Овезов А.М. и др., 2018; McGuinness S.P. et al., 2016; Chan V. et al., 2018; Traupe I. et al., 2018; Tiwary N. et al., 2021
2. Акименко Т. И., Женило В. М., Лебедева Е. А., Здирук С. В., Александрович Ю. С. Влияние интраоперационной седации при ампутации матки в условиях спинальной анестезии на когнитивные функции в послеоперационном периоде // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2018. – Т. 15, № 1. – С. 10-17. DOI: 10.21292/2078-5658-2018-15-1-10-17

3. September 2011 EMA/789509/2011. Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP), Возможность использования кванадекса (дексмедетомидина) при кесаревом сечении у пациенток с преэклампсией Ким Ен-Дин¹, Надырханова Н. С., Ткаченко Р. А., Куличкин Ю. В., Нишанова Ф. П. Pain Medicine Journal, Том6 №4,2021.

4. Куликов А. С., Лубнин А. Ю. Дексмедетомидин: новые возможности в анестезиологии // Анестезиология и реаниматология. – 2013. – № 1. – С. 37–4

5. Ураков Ш. У. Optimization of diagnostic decisions in medicine // International Journal of General Medicine and Pharmacy (IJGMP), Vol. 5, Issue:3, Apr-May 2016, p.31-34 ©IASSET, India. №12, Index Copernicus, ICV-55,75.

6. Овезов А. М., Пантелеева М. В., Князев А. В. и др. Когнитивная дисфункция и общая анестезия: от патогенеза к профилактике и коррекции // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2016. – Т. 8, № 3. – С. 101–105.

7. Matlubov M. M., Khudoyberdieva G. S., Mamaradjabov S. E. Effect of Intraoperative Sedation in Women under Spinal Anesthesia on Cognitive Functions in the Postoperative Period. American Journal of Medicine and Medical Sciences p-ISSN: 2165-901X e-ISSN: 2165-90362022; 12(12): 1223-1226 doi: 10.5923/j.ajmms.20221212.10

8. Матлубов М.М., Худойбердиева Г.С. Психоэмоциональный комфорт с дексмедетомидином у беременных при кесаревом сечении Journal of reproductive health and uro-nephrology research № si-12022doi: 10.26739/2181-0990 30-стр.

REVIEW OF NEURAXIAL TECHNIQUES IN ANAESTHESIA: RISKS, CAUSES, AND RECOMMENDATIONS FOR SPINAL CORD INJURIES

*G'oyibov S. S., Nematulloev T. K.
Samarkand, Uzbekistan*

Neuraxial procedures, including spinal and epidural anesthesia, may carry potential complications. Although rare, spinal cord injuries resulting from anesthetic practices (referred to as Anaes-SCI) remain a significant concern for surgical patients. This systematic review aims to identify high-risk patient profiles, summarize the causes and consequences of SCI associated with neuraxial techniques in anesthesia, and provide management recommendations. A comprehensive literature search was conducted in accordance with Cochrane guidelines, and specific inclusion criteria were employed to identify relevant studies. Of the initial 384 studies screened, 31 underwent critical appraisal, and their data were extracted and analyzed. The findings of this review indicate that the primary risk factors for Anaes-SCI were extreme age, obesity, and diabetes. Anaes-SCI resulted from various causes, including hematoma, trauma, abscess, ischemia, and infarction, among others. The consequences predominantly included motor deficits, sensory loss, and pain. Delayed treatment for Anaes-SCI was frequently reported. Despite the potential complications, neuraxial techniques continue to be among the preferred choices for opioid-sparing pain management, contributing to reduced patient morbidity, improved outcomes, shorter hospital stays, and prevention of pain becoming chronic, with associated economic benefits. This review underscores the importance of meticulous patient management and close monitoring during neuraxial anesthesia procedures to minimize the risk of spinal cord injury and associated complications.

Keywords: spinal cord injury, spinal anesthesia, epidural anesthesia, anesthesia, analgesia, paraplegia, hematoma, acute back pain, sensory deficit, motor deficit, neuraxial technique.

ОБЗОР НЕЙРОАКСИАЛЬНЫХ ТЕХНИК В АНЕСТЕЗИИ: РИСКИ, ПРИЧИНЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СПИНАЛЬНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ

*Гойибов С. С., Нематуллоев Т. К.
Самарканд, Узбекистан*

Нейроаксиальные процедуры, включая спинальную и эпидуральную анестезию, могут сопровождаться потенциальными осложнениями. Хотя редки, спинальные повреждения, возникающие вследствие анестезиологических практик (называемые Анаст-СПИ), остаются значительной проблемой для хирургических пациентов. Настоящий систематический обзор нацелен на

выявление группы пациентов с высоким риском, суммирование причин и последствий СПП, связанных с нейроаксиальными техниками в анестезии, а также предоставление рекомендаций по управлению. Проведен всесторонний поиск литературы в соответствии с рекомендациями Кокрейна, и для выявления соответствующих исследований использовались конкретные критерии включения. Из первоначально отобранных 384 исследований 31 подверглись критической оценке, и их данные были извлечены и проанализированы. Результаты этого обзора указывают на то, что основными факторами риска для Анест-СПП были экстремальный возраст, ожирение и диабет. Анест-СПП возникали из-за различных причин, включая гематому, травму, абсцесс, ишемию и инфаркт, среди прочего. Основные последствия включали в себя нарушения двигательных функций, утрату чувствительности и боли. Часто сообщалось о задержке в лечении Анест-СПП. Несмотря на потенциальные осложнения, нейроаксиальные техники продолжают оставаться одними из предпочтительных методов для предупреждения боли с минимальным применением опиоидов, что способствует снижению заболеваемости пациентов, улучшению результатов, сокращению продолжительности пребывания в больнице и предотвращению хронификации боли, сопряженной с экономическими выгодами. В данном обзоре подчеркивается важность тщательного управления пациентами и близкого мониторинга во время процедур нейроаксиальной анестезии для минимизации риска повреждения спинного мозга и связанных осложнений.

Ключевые слова: повреждение спинного мозга, спинальная анестезия, эпидуральная анестезия, анестезия, анальгезия, параплегия, гематома, острая боль в спине, нарушение чувствительности, нарушение двигательных функций, нейроаксиальная техника.

Introduction

Spinal cord injuries (SCI) resulting from anesthesia procedures, known as Anaesthesia-associated SCI (Anaes-SCI), are rare but carry significant concerns for surgical patients. These injuries often lead to severe outcomes with presumed mortality risks and long-lasting impacts on the affected individuals' quality of life. Morbidities associated with Anaes-SCI include transient or permanent neurological symptoms, epidural hematoma or abscess (which, if not promptly diagnosed and treated, can lead to irreversible neurological changes like muscle weakness), direct traumatic spinal injury, and adhesive arachnoiditis. These conditions may manifest with symptoms such as back pain, tingling, reduced sensation, or even permanent loss of feeling and/or muscle function.

Anesthetic procedures commonly involve neuraxial techniques, which encompass epidural and spinal methods. Epidurals are frequently employed to effectively manage pain during and after surgery, as well as for pain control in trauma and critically ill

patients. In contrast, spinal techniques are often preferred for their relative ease, speed, and reliability, and they tend to have fewer complications compared to epidurals or combined approaches. This is likely because the subarachnoid technique is typically used as a single-shot procedure for anesthesia, while the epidural technique involves the continuous placement of a catheter, mainly for intra- and post-operative pain relief.

To prevent complications, a thorough preoperative assessment and physical examination of patients are typically conducted to identify clinical conditions that increase the risk associated with neuraxial techniques. This can be particularly challenging in the case of traumatic SCI patients in the emergency room, as they may already have tissue damage, including damage to the meninges and nerve tissue.

Although epidural techniques are generally considered safe, patients with spinal canal malformations, extremes of age, compromised immune systems, or critical illness are at a higher risk of Anaes-SCI. The same applies to polytraumatized patients with pre-existing neurological conditions, pregnant patients with spinal issues, individuals undergoing antiplatelet or anticoagulant therapies, and those with abnormal blood supply or neurological deficits. Neuraxial techniques are generally not recommended for patients with traumatic spinal cord injuries due to the risk of blood pressure fluctuations or other signs of autonomic hyperreflexia.

Given the potential severity of Anaes-SCI, despite its low reported frequency, it is crucial to systematically gather and analyze data about this type of SCI. This systematic review aims to identify high-risk patient profiles, summarize the causes and consequences of SCI due to neuraxial techniques, and provide management recommendations.

Materials and Methods

Our research adhered to the guidelines set forth by Cochrane for systematic reviews and followed the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) principles [29,30]. The review protocol was preregistered in the International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) under No. 378214. Our electronic database search included PubMed, Scopus, and Web of Science. The search was conducted by two independent researchers, commencing on October 12 and concluding on November 18, 2022. Additionally, the other two authors of this manuscript meticulously reviewed all the selected articles, and a consensus was achieved.

For this review, we implemented the patient, intervention, comparison, and outcome (PICO) strategy, focusing on the question: "What are the causes, consequences, and management/recommendations of spinal cord injury resulting from neuraxial anesthesia techniques in human patients?" In our PubMed search, we used the following Mesh terms: "Spinal Cord Injuries" [Mesh] AND "Anaesthesia and Analgesia" [Mesh]. For Web of Science, our keywords were: "Spinal Cord Injuries due to Anaesthesia." In the case of Scopus, we used the search terms "Spinal Cord Injuries"

and "Anaesthesia." We also conducted an additional search in PubMed using the following combinations: "Spinal Cord Injuries" [Mesh] AND "Anaesthesia and Analgesia" [Mesh] AND Paralysis; "Spinal Cord Injuries" [Mesh] AND "Anaesthesia and Analgesia" [Mesh] AND toxicity; "Spinal Cord Injuries" [Mesh] AND "Anaesthesia and Analgesia" [Mesh] AND dysesthesia; "Spinal Cord Injuries" [Mesh] AND "Anaesthesia and Analgesia" [Mesh] AND hematoma; "Spinal Cord Injuries" [Mesh] AND "Anaesthesia and Analgesia" [Mesh] AND Awakening; "Spinal Cord Injuries" [Mesh] AND "Anaesthesia" [Mesh] AND neuropathy. To ensure maximum coverage, we also conducted a manual search of articles.

The screening of articles was carried out by all authors to identify eligible studies based on the following inclusion criteria: publications within the last 40 years, encompassing case reports or case series, and epidemiological/clinical studies written in English. Exclusion criteria included comments and editorials, studies involving only general anesthesia, complications related to spinal cord injuries not stemming from the anesthetic procedure, injuries caused by other forms of needling such as acupuncture or chronic pain treatment, and spinal cord metastasis due to cancer discovered during anesthesia procedures. The selection process was consistent with the PRISMA guidelines [1].

The data extraction process from the articles involved capturing information regarding the study type, the anesthesia method used, the causes of spinal cord injury, associated complications, treatment approaches, and any recommendations provided. Notably, the assessment of bias risk was omitted, as all the studies under review were case reports focusing solely on the cause-and-effect relationships of spinal cord injuries. The selection of manuscripts was a collaborative effort, with unanimous agreement among all authors.

Results

The search for publications yielded a total of 384 manuscripts, with 131 from PubMed, 184 from Web of Science, 59 from Scopus, and 10 additional sources. After reviewing titles and abstracts, we initially selected 54 manuscripts. Subsequently, we excluded duplicates, resulting in 50 articles for full-text evaluation. Of these, 19 studies were further excluded for various reasons: two were related to patients with pre-existing spinal cord injuries unrelated to anesthesia, three dealt with complications of general anesthesia, six were published in languages other than English, one was a literature review without case reports, five articles discussed SCI caused by tumors, and one had been published more than 40 years ago. As a result, 31 manuscripts were included in this systematic review for comparison.

The initial analysis included 20 single case reports and seven case series, totaling 20 patients with Anaes-SCI. Epidural anesthesia was the most frequently used technique (29 patients), followed by spinal anesthesia (9 patients), and one case involving a combination of epidural and spinal anesthesia. In one case report, the

specific anesthesia procedure was not reported. These neuraxial procedures were often administered alongside general anesthesia in 19 cases. Notably, the lumbar region was punctured in 23 patients, the thoracic region in 12, the cervical region in four, and the thoracic-lumbar region in three, while in two cases, the placement level was either unknown or not reported.

The primary risk factors identified were extremes of age, encompassing one child, six late elderly individuals, and six early elderly individuals, along with the presence of obesity and/or diabetes (two obese and two diabetic patients). The possible causes or etiology of Anaes-SCI included hematoma (14 cases), unspecified catheter/needle trauma (7 cases), abscess (5 cases), ischemia (4 cases), infarction (3 cases), adhesive arachnoiditis (2 cases), haematomyelia (1 case), unspecified inflammation (1 case), and cases where the cause was not reported or remained unknown (5 cases).

Consequently, several patients experienced motor deficits, with 27 patients developing paraplegia and seven experiencing dyskinesia or motor weakness. The most commonly reported symptoms included sensory loss (20 patients) and pain (9 patients). Urinary sphincter tone absence and/or urinary incontinence were reported by five patients. Additionally, four deaths were reported, resulting from a hypotensive crisis, massive pulmonary embolus, septic shock, and ischemic cerebellar stroke, either during or after hematoma or injury management.

Many authors noted delayed treatments for resolving Anaes-SCI, including 17 surgeries for hematoma decompression or laminectomy, catheter removal in 5 cases, and rehabilitation for 10 patients. Corticosteroids were commonly used to reduce inflammation, and antibiotics were administered in cases of abscess.

The second analysis encompassed two prospective and two retrospective studies, involving a total of 41,251 patients who received neuraxial blocks. One manuscript also evaluated peripheral nerve blocks [13]. Among these patients, the most frequent complication was localized pain in 9.05% of cases, followed by 3.1% experiencing sanguineous punctures. Adverse neurological outcomes affected 1.12% of patients, and 0.08% had anesthesia toxicity or permanent peripheral nerve injury after neuraxial block. The frequency of epidural hematoma ranged from 0.03% to 0.02%, and 0.03% of cases reported epidural abscesses. One study delved into nine cases of epidural abscesses with significant negative consequences, including lower-limb paraplegia, urinary or fecal incontinence, and radiating pain.

The analyzed manuscripts provided recommendations for improving anesthetic procedures, the necessity of identifying high-risk patients, and underscored the importance of early diagnosis coupled with appropriate treatment. They also emphasized the value of involving acute pain units when managing Anaes-SCI.

Discussion

Our comprehensive search has illuminated the rarity of Anaes-SCI as a complication but has underscored the devastating and often untreatable consequences it can entail, including paraplegia and, in some unfortunate cases, even death. While many minor cases may resolve within the first six months, it is paramount to approach them with caution, given the profound impact they have on patients, their families or caregivers, and anesthesiologists. Safety concerns often lead to the preference for neuraxial anesthesia over general anesthesia in critically ill patients, unless there are absolute contraindications. It's important to note that, while some deaths may be directly or indirectly linked to the anesthesia procedure, it is widely acknowledged that the underlying critical or advanced illness is the primary cause of death in most instances.

The occurrence of spinal-epidural hematoma, ischemia, abscess, or meningitis leading to SCIs due to neuroaxis anesthesia is reported in less than 0.03% of patients. Major complications can affect up to 1.5% of patients, while minor complications, such as localized pain at the epidural insertion site, are reported by 9% of patients. This localized pain is primarily associated with multiple block attempts and suboptimal patient-controlled epidural analgesia [4]. It's worth noting that the risk of sanguineous punctures tends to increase with patient age and is related to the level of puncture, with a higher risk in more caudal segments [3]. Advanced age also heightens the risk of dural perforation, while patient size correlates with the risk of catheter misplacement, particularly in shorter individuals [2]. A retrospective study revealed that 11% of patients who underwent neuraxial blocks experienced side effects or complications, encompassing sensory or motor deficits, nausea, vomiting, and pruritus [4]. Permanent peripheral nerve injury, subcutaneous tissue hematoma, epidural abscesses, and arachnoiditis have also been reported but affect fewer than 0.1% of cases [5].

The scarcity of Anaes-SCI cases, coupled with underreporting and potential bias in insurance-based data, makes it challenging to obtain reliable and consistent information regarding these injuries. Clinical studies often underestimate the true incidence, and regional anesthesia is sometimes unjustly blamed [5,6]. In this systematic review, we found only a few case reports in the literature, indicating the need for increased reporting of Anaes-SCI by anesthesiologists. This is vital to drive technical improvements that can help prevent such injuries and their consequences.

There is a growing call to include discussions of the risk of permanent neuropathy resulting from neuraxial block techniques in informed consent conversations with patients, particularly for high-risk individuals. Such high-risk patients include those with pre-existing neurological disorders, immunocompromised status, diabetes mellitus, obesity, high body mass index, a lower spinal approach, patients on antiplatelet or anticoagulation therapies, extremes of age, and those in critical care. It's important to recognize that, in addition to human error, other risk factors may come

into play, and even healthy patients under competent care can experience severe injuries. These risk factors are not always known to the anesthesiologist, rendering a significant proportion of Anaes-SCIs unpredictable or unpreventable [6,7]. Often, there is no clinical or radiographic evidence of direct trauma, leaving the etiology of Anest-SCI unclear. In such cases, the diagnosis of Anaes-SCI is only made after the development of neurological disturbances [8], including paraplegia, which can result from spinal cord compression, infarction, or direct trauma. The causes of Anaes-SCI are diverse and can sometimes involve a combination of mechanical, ischemic, and neurotoxic insults, vertebral canal abscesses, hematoma, meningitis, nerve injury, and adhesive arachnoiditis [10]. These insults can lead to symptoms such as numbness, weakness, total spinal anesthesia, pain, paraparesis, reversible paraplegia, incomplete or permanent paraplegia, and even direct or indirect death [9]. While death is an uncommon consequence, it can result from spinal cord compression, causing neurological, respiratory, and cardiovascular impairments directly, or from complications like pulmonary embolism that complicate a good neurological recovery following abscess or hematoma decompression indirectly [2].

Many of the identified causes and consequences are associative rather than causative. Neuraxial injuries are predominantly associated with mechanical damage, drug-related neurotoxicity, or a combination of both. The response to such injuries is often inconsistent due to anatomical and physiological variations. In cases of tissue damage, neurotoxicity is exacerbated by the absence of protective connective tissue barriers. The use of vasoconstrictors can further complicate local anesthetic clearance [6]. Consequently, spinal cord ischemia or vertebral canal hematoma presents a particularly poor prognosis due to reduced blood flow, whereas conditions like meningitis and most nerve injuries and abscesses can often result in full recovery [4]. However, if there is a delay in diagnosis, the prognosis becomes considerably worse [10]. The risk period for complications and related symptoms can extend for hours, days, or even weeks [3]. In the case of adhesive arachnoiditis, the symptoms, including pain, may manifest more insidiously and may take years to become evident [4]. Localized pain following epidural analgesia, usually in the lumbar region due to needling, has also been reported but should be carefully distinguished from lower back pain [5].

Preventing Anaes-SCI necessitates a highly personalized approach to anesthesia. A comprehensive medical history, coupled with a meticulous patient examination, is crucial for tailoring the anesthetic protocol and minimizing the risk of Anaes-SCI. Magnetic resonance imaging (MRI) is the preferred diagnostic modality for assessing the presence of spinal pathologies and determining spinal canal and epidural space dimensions, even in adults, where depths can be as small as 1.5 cm. If MRI is unavailable, preoperative computerized tomography can be considered, although it comes with drawbacks like radiation exposure, lower diagnostic accuracy, and limited

cost-effectiveness, applicable to specific patients only. Nevertheless, it can offer valuable insights, particularly for high-risk patients or when MRI is contraindicated. The use of ultrasound, while not the primary choice, can assist in determining the best approach for neuraxial blocks, especially in patients with prior spinal issues and anesthesia interventions [2,5,6].

Throughout the perioperative period, it is vital to remain vigilant for potential signs of spinal cord trauma, which may manifest as weakness, numbness, radicular back pain, or bowel and bladder dysfunction [4]. Blood pressure should also be closely monitored, as unexplained hypotension can result from intrathecal injection of local anesthetic during epidural analgesia in conjunction with general anesthesia, necessitating double-checking catheter placement [8]. The choice of puncture site for neuraxial techniques should align with the specific region of the body requiring anesthesia or analgesia for each patient. The lumbar epidural approach generally carries fewer serious complications, particularly among higher-risk patients such as the elderly. The mid-thoracic spinal region is particularly prone to infarction due to its anatomically narrow canal, limited vascularization, and the presence of the Adamkiewicz spinal artery. Additionally, the cervico-thoracic region is the most vulnerable and carries the highest risk of spontaneous epidural hematoma [6]. In the past, the thoracic approach was often avoided due to concerns about more severe complications arising from hematoma or abscess compared to the lumbar region. In terms of the subarachnoid technique, the puncture location is consistently lumbar, always below the L2 level. In this review, most of the complications were reported in the lumbar region, likely due to the higher frequency of neuroaxial techniques in this area.

To reduce the incidence of Anaes-SCI, continuous theoretical education and hands-on training are of paramount importance. This ensures the provision of optimal techniques, along with a deeper understanding of pharmacological aspects. It's critical to adhere to recommended patient positioning, utilize a meticulous aseptic technique, and ensure the removal of excess disinfectants that could irritate the spinal cord. Additionally, care should be taken to avoid the introduction of significant volumes of air when performing the air resistance technique, and needle withdrawal should be considered whenever a patient reports pain. To mitigate anesthetic neurotoxicity, it's crucial to thoroughly review and adhere to recommended concentrations and dosages. Special precautions should be taken when using transforaminal and paramedian approaches to prevent vascular trauma [6]. Regarding the epidural technique, it's important to avoid attempting the epidural at the same spinal level if an accidental dural puncture occurs, as it carries the risk of total spinal anesthesia [6].

During the performance of the technique, it is crucial to remain alert to any occasional symptoms, such as pain or paresthesia. Vigilance should not equate to automatic cessation but rather prompt reevaluation and, if necessary, recommencement

of the procedure using an alternative approach. In cases of continuous epidural analgesia, if sensory or motor loss is observed, pharmacologic administration should be halted immediately, and frequent assessments should continue until signs of recovery appear. When recovery fails to manifest within an hour, a multidisciplinary team, comprising an anesthesiologist, neuroradiologist, neurosurgeon, and neurologist, should intervene to prevent the worsening of neurological symptoms. The initial step involves obtaining an emergency MRI to ensure the correct diagnosis. If decompression is required, it should be performed promptly, as the progression of tissue damage is time-dependent. Ideally, it should be carried out within 8 hours of the technique's onset or the emergence of symptoms, as recovery and outcomes are time-sensitive. The pathophysiology and cellular changes occurring within the first 8 hours post-injury are complex and appear to involve neurotoxic events due to the anesthetic agent, along with damage resulting from the disruption of the blood-brain barrier. It should be noted, however, that pre-clinical studies have rarely focused on Anaes-SCI, which hampers a complete understanding of its pathophysiological mechanisms [5,6]. In this context, Acute Pain Units are equipped to offer individualized postoperative care, encompassing postoperative surveillance, pain management, diagnostic procedures, trauma assessment, medical conditions, and complications related to the reported anesthetic techniques [1].

The treatment of Anaes-SCI is primarily driven by the nature of the injuries and the patients' symptoms. Patients with no neural deficit and mild symptoms or those who encountered difficult punctures should undergo follow-up, which includes monitoring vital signs, neurologic function, and assessment of post-dural puncture headache. If symptoms persist, patients should be evaluated by a neurologist or neurosurgeon, and immediate neurophysiologic testing or imaging should be performed. In cases of incomplete or unresolved lesions, follow-up should continue for up to 5 months [6]. The reported cases included in this review indicate that antibiotics are commonly used in the treatment of Anaes-SCI, particularly to address abscesses. Corticosteroids are also administered to aid in cord decompression, and analgesics are provided for pain management [8,10].

Conclusions

This systematic review focused on case reports, case series, and epidemiological/clinical studies, given the impracticality of conducting randomized placebo-controlled clinical trials to investigate Anaes-SCI. While this approach has limitations, such as the challenge of precisely determining the frequency and complications associated with Anaes-SCI due to the rarity of reported cases, it provides valuable insights. The scarcity of cases hampers a comprehensive understanding and the identification of underlying mechanisms and risk factors, making it difficult to propose definitive recommendations [5,8]. Nonetheless, despite the rarity of complications, neuraxial techniques remain crucial for effective pain prevention and

management. They significantly reduce patient morbidity, enhance outcomes, shorten hospital stays (supporting enhanced recovery programs), and mitigate the risk of pain chronification, ultimately yielding economic benefits. Another limitation of this study is the exclusion of non-English language manuscripts. This decision aimed to minimize potential misinterpretations of published material and did not hinder the search and review of the studies incorporated into this comprehensive review.

In summary, neuraxial techniques remain among the most effective options for opioid-sparing pain management. While Anaes-SCI is a rare occurrence, it can result from multifactorial factors, including healthcare decisions, equipment, medications, patient characteristics, and human knowledge. This manuscript represents a pioneering effort in the field, laying the groundwork for more extensive studies and the refinement of anesthetic protocols.

LIST OF LITERATURE

1. Agarwal A., Kishore K. Complications and controversies of regional anaesthesia: A review. *Indian J. Anaesth.* 2009;53:543–553.
2. Bulow P.M., Biering-Sorensen F. Paraplegia, a severe complication to epidural analgesia. *Acta Anaesthesiol. Scand.* 1999;43:233–235. doi: 10.1034/j.1399-6576.1999.430221.x.
3. Campos M.G., Peixoto A.R., Fonseca S., Santos F., Pinho C., Leite D. Assessment of main complications of regional anesthesia recorded in an acute pain unit in a tertiary care university hospital: A retrospective cohort. *Braz. J. Anesthesiol.* 2022;72:605–613. doi: 10.1016/j.bjane.2021.03.011.
4. Drummond J.C., Krane E.J., Tomatsu S., Theroux M.C., Lee R.R. Paraplegia after epidural-general anesthesia in a Morquio patient with moderate thoracic spinal stenosis. *Can. J. Anaesth.* 2015;62:45–49. doi: 10.1007/s12630-014-0247-1.
5. Fabio C., Romualdo D., Eugenio A.F., Vittoradolfo T., Massimiliano V.A., Giovanna R. Thoracic Unilateral Spinal Cord Injury After Spinal Anaesthesia for Total Hip Replacement: Fate or Mistake? *Turk. J. Anaesthesiol. Reanim.* 2017;45:116–118. doi: 10.5152/TJAR.2016.32967.
6. Gadsden J., Warlick A. Regional anesthesia for the trauma patient: Improving patient outcomes. *Local Reg. Anesth.* 2015;8:45–55. doi: 10.2147/LRA.S55322.
7. Hewson D.W., Bedforth N.M., Hardman J.G. Spinal cord injury arising in anaesthesia practice. *Anaesthesia.* 2018;73:43–50. doi: 10.1111/anae.14139.
8. Kotoda M., Mochizuki N., Matsuoka T., Kondoh D., Matsukawa T. Successful epidural anesthesia in a patient with an extremely shallow epidural space: A case report. *Anaesth. Pain Intensive Care.* 2018;22:224–226.
9. Matlubov M., Nematulloev T. MAIN HEMODYNAMIC PATTERNS IN OVERWEIGHT PATIENTS DURING PROCTOLOGICAL SURGERY //Science and Innovation. – 2022. – T. 1. – №. 6. – C. 263-270.

10. Meyer M.J., Krane E.J., Goldschneider K.R., Klein N.J. Case report: Neurological complications associated with epidural analgesia in children: A report of 4 cases of ambiguous etiologies. *Anesth. Analg.* 2012;115:1365–1370. doi: 10.1213/ANE.0b013e31826918b6.
11. Nagathan D.S., Singh B.P., Ghatanatti S., Sankhwar S.N. Spinal cord injury: A rare complication following thoracic epidural anesthesia for percutaneous nephrolithotomy. *Acta Anaesthesiol. Taiwanica.* 2012;50:81–83. doi: 10.1016/j.aat.2012.05.001.
12. Neal J.M., Bernardis C.M., Hadzic A., Hebl J.R., Hogan Q.H., Horlocker T.T., Lee L.A., Rathmell J.P., Sorenson E.J., Suresh S., et al. ASRA Practice Advisory on Neurologic Complications in Regional Anesthesia and Pain Medicine. *Reg. Anesth. Pain Med.* 2008;33:404–415. doi: 10.1097/00115550-200809000-00003.
13. Olawin A.M., Das J.M. *StatPearls*. StatPearls Publishing; Treasure Island, FL, USA: 2022. Spinal Anesthesia.
14. Schildt E. Low spinal cord injuries following spinal anesthesia. *Acta Chir. Scand.* 1947;95:101–131. doi: 10.1097/00000542-194711000-00023.
15. Stroud C.C., Markel D., Sidhu K. Complete paraplegia as a result of regional anesthesia. *J. Arthroplast.* 2000;15:1064–1067. doi: 10.1054/arth.2000.8324.
16. Wang L.P., Hauerberg J., Schmidt J.F. Incidence of spinal epidural abscess after epidural analgesia: A national 1-year survey. *Anesthesiology.* 1999;91:1928–1936. doi: 10.1097/00000542-199912000-00046.
17. Гойибов С. С., Нематуллоев Т. К. ДЕТЕРМИНАНТЫ ПЕРИОПЕРАЦИОННЫХ ИСХОДОВ В КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ: РОЛЬ КОМОРБИДНОСТИ И ЗАСТОЙНОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ //ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2023. – Т. 4. – №. 2.
18. Матлубов М. М., Нематуллоев Т. К. Гемодинамический статус у пациентов с избыточным весом при колопроктологических операциях //Кардиология в Беларуси. – 2022. – Т. 14. – №. 2. – С. 199-205.
19. Матлубов М. М., Нематуллоев Т. К. Состояние гемодинамики во время спинальной и эпидуральной анестезии у пациентов с повышенным индексом массы тела при колопроктологических операциях //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
20. Матлубов М. М., Нематуллоев Т. К. СОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ГЕМОДИНАМИКИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ПРИ ОЖИРЕНИЯХ //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 6 (86). – С. 31-34.

**INTERNATIONAL COLLABORATION IN LEGAL RESEARCH
PROJECTS: BENEFITS AND CHALLENGES**

Murodova Aziza Mamadjon qizi
Toshkent Davlat Yuridik Universiteti
+998 71 233 66 36

Annotation. This article explores the benefits and challenges associated with such collaborations. Drawing from a comprehensive literature analysis, we provide insights into the methods employed, present results from existing projects, and discuss the implications of international collaboration in legal research. In conclusion, we offer suggestions for optimizing the collaborative process and advancing the field of legal research.

Keywords: International collaboration, legal research, benefits, challenges, interdisciplinary, teamwork, globalization, legal systems.

In today's increasingly interconnected world, legal issues often transcend borders, demanding a collaborative approach to address them effectively. International collaboration in legal research projects is becoming more prevalent, as it offers numerous advantages but also poses certain challenges. This article explores the benefits and challenges of conducting legal research on an international scale and provides insights into how such collaborations can be successfully navigated.

Benefits of International Collaboration: Diverse Expertise: One of the primary benefits of international collaboration in legal research is access to a wide range of expertise. Legal issues are inherently multifaceted, and international teams can bring together legal scholars, practitioners, and experts from various jurisdictions and backgrounds, facilitating a more comprehensive analysis.

Interdisciplinary Insights: Collaborating across borders often involves interdisciplinary teams, incorporating expertise from fields such as economics, political science, sociology, and more. This cross-pollination of ideas and methods can lead to more holistic research outcomes.

Global Perspective: International collaboration provides a global perspective on legal issues, taking into account the cultural, economic, and political factors that influence legal systems. This global context is essential for understanding the broader implications of legal research.

Access to Resources: Collaborative projects can benefit from access to resources, databases, and data that might not be available to researchers in a single jurisdiction. This can significantly enhance the quality and scope of research.

Network Building: Engaging in international collaboration fosters professional relationships that extend beyond the project at hand. These networks can prove invaluable for future research, collaboration, and knowledge sharing.

Challenges of International Collaboration:

- **Legal Divergence:** Legal systems vary significantly from one country to another. Navigating these differences, including legal terminology, standards, and practices, can be a complex and time-consuming challenge.

- **Language Barriers:** Language differences can impede effective communication, leading to misunderstandings and potential project delays. Translation and language proficiency can be significant hurdles.

- **Time Zones and Logistics:** Coordinating meetings, data collection, and other project activities across multiple time zones can be challenging. Efficient project management and effective communication tools are essential to overcome this issue.

- **Cultural Sensitivity:** Researchers must be attuned to cultural differences and sensitivities when working with international collaborators. Understanding and respecting diverse cultural norms and expectations is crucial for smooth collaboration.

- **Legal and Ethical Considerations:** Legal and ethical standards can vary widely, requiring careful consideration to ensure compliance with all relevant regulations. These considerations can affect data sharing and research methods.

To analyze the benefits and challenges of international collaboration in legal research projects, a comprehensive review of existing literature and case studies was conducted. Additionally, surveys and interviews were carried out with legal scholars, practitioners, and researchers engaged in international legal research projects to gather firsthand insights into their experiences.

International collaboration in legal research projects can offer various benefits but also presents several challenges. Here are some of the key advantages and difficulties associated with such collaborations:

Benefits:

- **Diverse Expertise:** International collaborations enable legal researchers to access a broader pool of expertise. Different legal systems, cultural perspectives, and experiences can contribute to a richer and more comprehensive understanding of legal issues.

- **Access to Resources:** Collaborating with researchers from different countries can provide access to resources and materials that may not be readily available in one's own jurisdiction. This can include data, case law, legislation, and historical documents.

- **Global Relevance:** International collaborations can help researchers address legal issues that have global implications. This can lead to research findings that are more widely applicable and impactful.

- Cross-Cultural Insights:** Legal researchers can gain a better understanding of the cultural, social, and political factors that influence legal systems and decisions by collaborating with scholars from other countries. This can lead to more nuanced and context-aware research.

- Increased Funding Opportunities:** International collaboration can open doors to a wider range of funding sources, including grants from international organizations, governments, and foundations that support cross-border research initiatives.

Challenges:

- Communication and Language Barriers:** Effective communication can be challenging due to differences in time zones, languages, and cultural nuances. Misunderstandings or misinterpretations may occur, affecting the quality of research.

- Legal System Variability:** Different legal systems, structures, and terminologies can make it difficult to harmonize research approaches and findings. Researchers may need to invest significant time in understanding these differences.

- Logistical Issues:** Coordinating research activities, timelines, and data collection across borders can be complex and time-consuming. Legal, ethical, and regulatory hurdles must also be considered.

- Intellectual Property and Data Sharing:** Legal issues related to intellectual property and data sharing can be more complex in international collaborations, as different countries may have varying regulations and expectations.

- Funding Disparities:** Access to funding can vary widely among collaborating institutions, leading to issues of equity and fairness in the distribution of resources and responsibilities.

- Cultural Sensitivity and Bias:** Unintentional bias and cultural insensitivity can affect research outcomes, especially when dealing with topics that have strong cultural or political elements. Researchers must be mindful of these issues.

- Political and Regulatory Risks:** Legal research can touch on sensitive political and regulatory issues, and researchers in different countries may face risks or restrictions based on their work. These risks can be challenging to navigate.

In summary, international collaboration in legal research projects can be highly beneficial by bringing together diverse perspectives, expertise, and resources. However, it also involves managing various challenges related to communication, legal system differences, logistics, and cultural considerations. Addressing these challenges effectively is essential for successful and impactful international legal research collaborations.

International collaboration in legal research projects is not without its challenges, but the benefits far outweigh the difficulties. The globalization of legal issues demands a global perspective and interdisciplinary approach. To address the challenges, researchers should prioritize effective communication, cultural sensitivity training, and

**СПОСОБЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ ЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ ПО ФОРМИРОВАНИЮ
ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
(НА МАТЕРИАЛЕ АУТЕНТИЧНЫХ ТЕКСТОВ)**

Асқарова Гулрухбону Хасанбой қизи
ВОЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ

Аннотация. В статье рассматривается проблема организации самостоятельной деятельности студентов в процессе преподавания иностранного языка. Особое внимание уделено формированию лингвокультурной компетенции при самостоятельной работе обучающихся над внеаудиторными заданиями. Автор статьи приводит способы и методы подготовки студентов к самостоятельной работе над аутентичными текстами и приводит методические рекомендации по формированию лингвокультурной компетенции.

Ключевые слова: лингвокультурная компетенция, самостоятельная работа студентов.

Abstract. The article discusses the problem of organizing students' individual activities in the process of teaching a foreign language. Particular attention is paid to the formation of linguocultural competence in the students' individual work on extracurricular tasks. The author of the article considers different ways and methods of training students for individual work on authentic texts and gives methodological recommendations for the formation of linguocultural competence.

Keywords: linguocultural competence, independent work.

Лингвострановедческая компетенция представляет собой преинформационные знания о культуре, этносе, традициях и верованиях страны ИЯ, необходимые для успешного создания, поддержания и завершения межкультурной коммуникации, а также способность определять информацию, касающуюся реалий изучаемой страны и использование ее при реальной коммуникации с носителями ИЯ [1]. Формирование данной компетенции помогает воспитать толерантное отношение к другим национальностям и культурам, к их обычаям и ритуалам, к ценностям и специфическому национальному познанию окружающего мира. Лингвострановедческая компетенция состоит из следующих компонентов:

1. Основной преинформационный запас знаний, который несет в себе данные о культурном и историческом опыте носителей ИЯ, феноменах, свойственных именно носителям ИЯ в реальной действительности.

2. Знания об актуальных событиях, происходящих в конкретной стране и мире в целом, как в настоящий момент, так и за последнее десятилетие.

3. Умение использовать фоновые знания при опосредованной и непосредственной межкультурной коммуникации в зависимости от конкретной сложившейся ситуации.

4. Умение определять национально-специфическую лексику и применять ее при непосредственной коммуникации с носителем ИЯ [7].

Исходя из вышеизложенного, можно говорить о потенциале формирования лингвострановедческой компетенции у обучающихся языковых вузов. Одним из способов формирования лингвострановедческой компетенции является аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студентов. В настоящее время самостоятельная работа рассматривается как форма организации обучения, при которой студент самостоятельно занимается поиском необходимой информации, творчески воспринимает и рационально осмысливает материал, полученный в ходе аудиторных занятий, и тем самым вырабатывает умения и навыки рациональной организации учебного труда [3]. Основные задачи самостоятельной работы реализуются посредством организации учебной и научно-исследовательской деятельности студентов, которая осуществляется во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его участия [4]. Самостоятельная работа со студентами должна проводиться в три этапа:

1. Подготовительный этап. Преподаватель должен ознакомить студентов с процессами и способами предстоящей работы в рамках выбранной дисциплины. Студенты должны понимать, что от них требуется, как этого достичь и в какие сроки нужно выполнить запланированную работу. В зависимости от выбранной формы работы и формы организации подготовительный этап может отличаться.

2. Реализация самостоятельной работы. На данном этапе студенты проводят работу в группах или индивидуально. В процессе реализации студенты могут получать методическую поддержку от преподавателя лично или же во время аудиторных занятий.

3. Завершающий этап. Последний этап подразумевает подведение итогов и обсуждение полученных результатов. В зависимости от выбранной формы самостоятельной работы преподаватель обязан выставить соответствующий балл, основываясь на ранее заявленных критериях оценивания работы.

Самостоятельная работа по формированию лингвострановедческой компетенции может проводиться как во время аудиторных, так и внеаудиторных занятий. Оптимальным вариантом при формировании лингвострановедческой компетенции можно считать смешанный вид работы. В

таким случае преподаватель может объединить первые два этапа: подготовительный этап и реализацию. Этап реализации заключается в ознакомлении студентов с текстом задания и предварительной подготовке к проведению дальнейшей самостоятельной работы. К заданиям самостоятельной работы по формированию лингвокультурной компетенции можно отнести:

- кейс-задания;
- технологии обучения в сотрудничестве.

Кейс-задание – это проблемное задание, в котором студенту предлагается осмыслить реальную ситуацию и найти пути решения данной проблемы в группе или индивидуально [5]. В процессе обучения студенты самостоятельно добывают и обрабатывают информацию. Групповые кейс-задания помогают студентам взаимодействовать с другими обучающимися, дискутировать и улучшать свои навыки решения поставленных задач. Кейс-задание по формированию лингвострановедческой компетенции должно расширять знания обучающихся о стране изучаемого языка и в то же время акцентировать внимание на практике речи [5]. Взяв тему «медицина и здоровье», можно составить следующее кейс-задание:

На данный момент проблема доступности медицины довольно остро стоит в американском обществе. Представленный отрывок из статьи журнала *Teen Vogue* (см. рис. 1) призван разъяснить проблемы системы здравоохранения молодым людям в возрасте от 14 лет до 21 года [10].

В начале аудиторного занятия предлагается ознакомить студентов с данным текстом, провести работу над новой лексикой и обсудить основные идеи статьи с помощью следующих вопросов:

1. *What is Medicare for All?*
2. *What is the current system in the United States?*
3. *How would it work and how would it change the situation?*
4. *Why do you think people oppose Medicare for All?*
5. *Who would benefit from the new system?*

Во второй половине аудиторного занятия студенты делятся на группы (от 3 до 5 человек) для дальнейшей работы над кейс-заданиями. В предложенных кейс-заданиях студентам нужно найти ответ на проблемный вопрос или ситуацию, например: *“Medicare for All or not at all? What is better in the long run?”* Обучающимся предлагается общая проблемная ситуация, заключающаяся в изучении системы здравоохранения США. Каждой подгруппе выдается индивидуальное задание исследовательского типа. Например:

1. *Make a research on the topic: What is the general public opinion on the new system?*
2. *What do experts suggest on the following topic: Let's say it happens. How would the transition occur? How will it be financed?*

3. Give your personal opinion on the topic: Will quality of care go down?
4. Compare Russian health system and the current system in the USA [8].

Студентам выдается список источников и возможной литературы,

которые они могут использовать при работе над кейс-заданиями. Педагог устанавливает срок выполнения заданий во время внеаудиторных занятий в соответствии с программой дисциплины. На следующем аудиторном занятии обучающиеся в группах представляют решение для своих проблемных ситуаций. В ходе обсуждения студенты практикуют все виды речевой деятельности: чтение, говорение, письмо и аудирование. Обучающиеся оказываются в среде иностранного языка, что дает им возможность общения на практикуемом иностранном языке не только с преподавателем, но и с участниками всех групп.

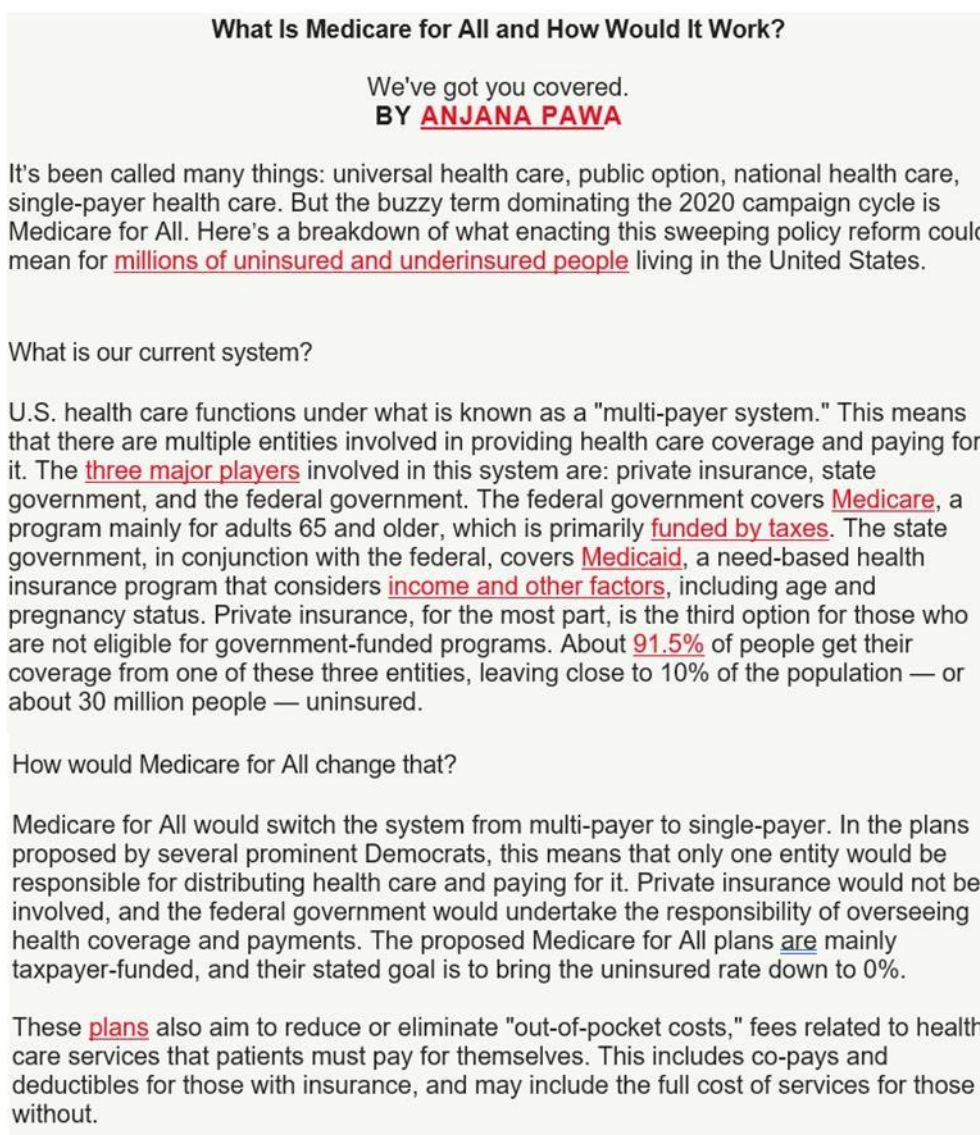


Рис. 1. Отрывок из статьи журнала Teenvogue

Придерживаясь формата работы в группе, можно использовать технологию обучения в сотрудничестве (*cooperative learning*). Технология обучения в

сотрудничестве – это совместное расследование, в результате которого обучающиеся работают вместе, коллективно конструируя новые знания в процессе общения друг с другом. Целью данной технологии является развитие интеллектуальных, духовных и физических потребностей и мотивов обучающихся [6].

Одним из таких приемов является «ажурная пила», который был разработан Эллиотом Аронсоном в 1978 году. В ходе использования данного приема студенты объединяются в группы по 3–5 человек для работы над выданным материалом, который делится на блоки [6]. Так, например, можно разделить тему «Высшее образование в США и Великобритании» на следующие части:

1. *Cost & Length.*
2. *Pre-requisites.*
3. *Curriculum and Assessments.*
4. *UK vs US Education System* [9].

Каждый член группы изучает свой блок информации. Затем участники разных групп, которые занимались изучением одного и того же вопроса, встречаются для обсуждения и обмена информацией по данному вопросу. По окончании обсуждения студенты возвращаются в свои изначальные группы и делятся знаниями в изученной сфере [6].

Использование технологий обучения в сотрудничестве помогает обучающимся самостоятельно анализировать информацию и отмечать наиболее важные моменты в предложенном материале для дальнейшей работы с ним.

Завершающим этапом обучения в сотрудничестве могут послужить дебаты о проблемной ситуации. После изучения материала на заданную тему перед студентами ставится проблема и предлагаются несколько точек зрения на ее решение. Студенты, работая в команде, должны найти аргументы в пользу своей точки зрения и опровергнуть мнения своих оппонентов. В данном случае преподаватель выступает медиатором в дебатах.

11 mind-blowing facts that show just how dire the student-loan crisis in America is

America is suffering from a [student-loan debt](#) crisis.

While wages have increased by 67% since 1970, [according to a 2018 Student Loan Hero report](#), college tuition has increased at an even [faster rate](#). Consequently, student debt has reached record levels.

It's part of the [Great American Affordability Crisis](#). Coupled with the fallout from the recession and a high cost of living, student-loan debt has made it difficult for millennials to save and has forced them to delay milestones like getting married, buying a house, and having kids.

Democratic presidential candidates have been [proposing policies to offset the cost of college](#). Sen. Elizabeth Warren introduced a \$1.25 trillion plan to forgive most existing student-loan debt and provide universal free college. [John Delaney](#), Rep. [Seth Moulton](#), and Sen. [Kirsten Gillibrand](#) have proposed student-debt forgiveness or subsidized college for students who go into national service.

Meanwhile, Sens. [Bernie Sanders](#) and [Amy Klobuchar](#), Rep. [Eric Swalwell](#), and the entrepreneur [Andrew Yang](#) have offered proposals to reduce the cost of college and the burden of student loans.

Рис. 2. Отрывок статьи о студенческих кредитах в США

На рисунке 2 представлен отрывок статьи о студенческих кредитах в США [11]. После ознакомления со статьей обучающимся выдаются следующие точки зрения:

1. *Student debt is a necessary evil. Not everyone deserves to study for free, but everyone deserves a right for higher education.*
2. *Student debt is a relic of the past and must be abolished entirely, everyone should have a right for free education.*
3. *The entire higher education system should be reworked, no one should pay for the education, but also a scholarship for everyone shouldn't exist at all.*

Дебаты помогают студентам в практике речи, а также в усвоении и понимании этикета общения в формальных ситуациях. Изучив материал посредством технологий сотрудничества, студенты более мотивированы в донесении своей точки зрения и в общении на иностранном языке.

Самостоятельная работа студентов составляет большую часть учебной программы любого вуза. Использование самостоятельной работы в целях формирования лингвострановедческой компетенции поможет студентам не только лучше усвоить изучаемый материал и тематику, но и углубить познания в истории и организации общества страны изучаемого языка. Формирование лингвострановедческой компетенции расширяет знания студентов о ИЯ, что положительно влияет на мотивацию для дальнейшего обучения. Мотивация, развиваемая во время самостоятельной деятельности студентов, в свою очередь, отвечает за развитие интереса к исследовательской деятельности и повышение уровня самостоятельности обучающихся.

Список литературы

1. Азимов, Э.Г., Щукин, А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Издательство ИКАР, 2009. 448 с.
2. Борисова, О.А. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов как фактор повышения конкурентоспособности выпускников. Иваново, 2012. 15 с.
3. Гречухина, Т.И., Меренков, А.В. Самостоятельная работа студентов: виды, формы, критерии оценки: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. 80 с.
4. Липатова, Л.Н. Самостоятельная работа студентов: цель, задачи, принципы и формы [Электронный ресурс] // Мир науки и образования. 2015. № 2. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/samostoyatelnaya-rabota-studentov-tsel-zadachi-printsipy-i-formy> (дата обращения: 09.03.2020).
5. Омельченко, Л. Кейс-метод на уроках английского языка [Электронный ресурс] // URL: <http://iyazyki.prosv.ru/2012/08/casemethod-englishlessons/> (дата обращения: 20.01.2020).
6. Садовская, В.О. Технология обучения в сотрудничестве (cooperative learning) [Электронный ресурс] // URL: <https://sites.google.com/site/valeriasadovskaa/kollegam/pedagogiceskie-tehnologii/tehnologia-obucenia-v-sotrudnicestve-cooperative-learning> (дата обращения: 23.01.2020).
7. Швецова, Ю.О. Методика формирования системы экстралингвистических знаний при обучении студентов вуза устному переводу: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Н. Новгород, 2012 [Электронный ресурс] // URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01005042557> (дата обращения: 20.01.2020).
8. Booth, S. Medicare for All: What Is It and How Will It Work [Электронный ресурс] // URL: <https://www.healthline.com/health/what-medicare-for-all-would-look-like-in-america#15> (дата обращения: 21.01.2020).
9. Gooi, F. The UK vs US Higher Education System [Электронный ресурс] // URL: <https://theglobalscholars.com/2018/12/19/us-vs-uk-education-system/> (дата обращения: 05.02.2020).
10. Pawa, A. What Is Medicare for All and How Would It Work [Электронный ресурс] // URL: <https://www.teenvogue.com/story/what-is-medicare-for-all-how-works> (дата обращения: 20.01.2020).
11. Hoffower, H. 11 mind-blowing facts that show just how dire the student-loan crisis in America is [Электронный ресурс] // URL: <https://www.businessinsider.com/student-loan-debt-crisis-college-cost-mind-blowing-facts-2019-7> (дата обращения: 20.01.2020).

**ВОЛОНТЕРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ
ФОРМИРОВАНИЯ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА-ЛИНГВИСТА**

Асқарова Гулрухбону Хасанбой қизи
ВОЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ

Аннотация. Основная проблема, подлежащая рассмотрению в статье, обусловлена, с одной стороны, потребностью общества в компетентной и высоконравственной профессиональной личности педагога-лингвиста, а с другой – недостаточной разработанностью путей, методов и средств решения этой задачи. В статье приводятся этапы формирования профессиональной личности педагога-лингвиста; психолого-дидактическая модель развития профессиональной личности будущего педагога-лингвиста в процессе вузовской подготовки и волонтерская деятельность как эффективный способ формирования профессиональной личности будущего педагога-лингвиста в процессе внеучебной работы на первом этапе её развития.

Ключевые слова: профессиональная личность педагога-лингвиста, компоненты профессиональной личности, этапы развития профессиональной личности, методы развития профессиональной личности, волонтерская (добровольческая) деятельность.

Abstract. The main problem to be considered in the article is caused, on the one hand, by the need of society for a highly competent and highly moral professional personality of a teacher-linguist, and on the other hand, by the lack of development of ways, methods and means of solving this problem. The article considers stages of formation of the professional identity of the teacher-linguist; psycho-didactic model of development of professional identity of future teacher- linguist in the process of University training and volunteering as an effective way of forming of professional identity of future teacher-linguist in the process outside of academic work on the first stage of its development.

Keywords: professional personality of a teacher-linguist, components of a professional personality, stages of development of a professional personality, methods of development of a professional personality, volunteer (voluntary) activity.

Специалист в любой профессиональной сфере характеризуется определенным уровнем компетентности, владения знаниями, умениями, навыками в соответствии с нормативами профессии, а профессионала (особенно педагогических профессий), помимо этого, и главным образом

характеризует высокий уровень творчества, высокий уровень нравственности и постоянное саморазвитие. Именно высокий уровень нравственности принципиально отличает профессионала от специалиста. Это системное качество объединяет главные цели, нравственные ориентации и принципы личности, выражающие принятие и реализацию общечеловеческих нравственных ценностей (патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, труд и творчество, природа и искусство, человечество) в профессии [3].

Профессиональная личность педагога-лингвиста представляет собой интегративную личностно-профессиональную структуру, включающую следующие компоненты: мотивационно-ценностный (система целей, ценностей и ценностных ориентаций, социально-психологических установок личности, ориентация на модус служения), эмоционально-волевой (система эмоциональных состояний, эмоциональных и волевых качеств, позволяющих противостоять факторам эмоционального выгорания), коммуникативный (система коммуникативных свойств, умений и навыков общения). Коммуникативный компонент имеет особое значение в связи с коммуникативной природой и сущностью педагогической деятельности [4].

Для того, чтобы профессиональная личность педагога-лингвиста сформировалась, необходимо:

во-первых, формирование психологической готовности к выбору профессии учителя иностранного языка в процессе обучения в школе (в процессе профориентации, профконсультирования);

во-вторых, формирование психологической готовности к овладению профессией учителя иностранного языка в процессе обучения, в основе которой лежит овладение определенным уровнем компетентности: приобретение знаний, развитие профессиональных умений и навыков; развитие личностного потенциала (интеллектуального, коммуникативного, мотивационного, эмоционально-волевого, духовно-нравственного); переход учебной деятельности в учебно-профессиональную;

в-третьих, формирование психологической готовности к реализации себя в профессии учителя иностранного языка;

в-четвертых, реализация себя в профессии, в основе которой сочетаются высокий уровень мотивации к работе учителем иностранного языка, высокий уровень творчества, высокий уровень нравственности и самосовершенствование, саморазвитие и самоактуализация в профессии [3]. Этот этап может реализовываться через целенаправленное повышение квалификации – через систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации учителей. Одной из инновационных форм повышения квалификации педагогов является федеральный проект «Учитель будущего» в

рамках национального проекта «Образование». Его основной целью является создание инновационной модели организации повышения квалификации педагогических работников в Центрах непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников (ЦНППМППР) через эксклюзивные программы дополнительного профессионального образования, программы стажировок, создание экспериментальных площадок, активное использование цифровых технологий, построение индивидуальных образовательных траекторий и непрерывного образования [1].

В таблице 1 описаны основные компоненты психолого-дидактической модели развития профессиональной личности будущего педагога-лингвиста в процессе вузовской подготовки. Показан процесс последовательного преобразования учебной деятельности студента в учебно-профессиональную деятельность.

Таблица 1 Составляющие психолого-дидактической модели развития профессиональной личности будущего педагога в процессе вузовской подготовки

Этап	Цель	Учебная работа	Внеучебная работа
1 этап 1–2 курс	Развитие психологической готовности к освоению будущей профессии	Система учебных предметов в соответствии с ФГОС Ознакомительная практика	Волонтерская деятельность Просветительская работа среди учащихся школ Шефская деятельность
2 этап 2–3 курс	Развитие основных структурных компонентов профессиональной личности будущего специалиста	Интегрированные курсы Курсовые работы Педагогическая практика	Практико-ориентированные семинары Психологические тренинги Практико-ориентированный курс «Школа вожатского мастерства»
3 этап 3–4 курс	Развитие профессиональной личности	Производственная практика Выпускная квалификационная работа	Научные исследования Экспериментальная площадка

Основа профессиональной личности будущего педагога-лингвиста закладывается на первом этапе. Поэтому более подробно мы рассмотрим первый этап психолого-дидактической модели развития профессиональной личности будущего педагога-лингвиста в процессе вузовской подготовки.

Как видно из таблицы 1, первый этап развития профессиональной личности в процессе учебной работы связан с созданием теоретической базы для формирования психологической готовности к освоению будущей профессии учителя иностранного языка, для формирования основных

структурных компонентов будущей профессиональной личности. Первый этап развития профессиональной личности в процессе внеучебной работы связан, в первую очередь, с волонтерской (добровольческой) деятельностью.

Волонтерская деятельность способствует изменению мировоззрения первокурсников, развивает умения и навыки, удовлетворяет потребности в общении, развивает самоуважение, стимулирует формирование моральных принципов, развивает компоненты будущей профессиональной личности педагога-лингвиста: мотивационно-ценностный, эмоционально-волевой, коммуникативный, и тем самым стимулирует развитие психологической готовности первокурсников к освоению будущей профессии педагога-лингвиста [2].

Для подтверждения эффективности влияния волонтерской деятельности на развитие компонентов будущей профессиональной личности педагога-лингвиста на этапе развития психологической готовности к освоению будущей профессии мы провели исследование в НГЛУ в 2019 году (первый семестр – октябрь-декабрь). В исследовании приняли участие 200 студентов факультета английского языка направления подготовки «Педагогическое образование» 1–2 курсов: 100 человек не принимали участие в добровольческой деятельности и составили контрольную группу (КГ), 100 человек принимали участие в формирующей программе и добровольческой деятельности и составили экспериментальную группу (ЭГ).

На констатирующем и контрольном этапах исследования для оценки развития мотивационно-ценностного, эмоционально-волевого и коммуникативного компонентов будущей профессиональной личности педагога-лингвиста нами были использованы следующие методики:

- для оценки мотивационно-ценностного компонента – опросник терминальных ценностей И.Г. Сенина (ОТеЦ), позволяющий определить структуру терминальных ценностей студентов – будущих лингвистов;
- для оценки эмоционально-волевого компонента – личностный опросник Айзенка, локус контроля Роттера и опросник социального самоконтроля Г.С. Никифорова, В.К. Васильева, С.В. Фирсовой;
- для оценки коммуникативного компонента – методику В.В. Бойко (диагностику уровня эмпатии) и тест-анкету А.А. Леонтьева (диагностику уровня диалогичности общения и толерантности) [5].

Для математической обработки данных мы использовали расчет среднего уровня показателя (СУП), χ^2 -критерий и ϕ -критерий Фишера для оценки значимости различий, пакет программ табличного процессора MSEXCEL и EXCEL 7.0 CORN для корреляционного анализа показателей с оценкой значимости коэффициента корреляции.

Волонтерская деятельность для студентов экспериментальной группы (ЭГ) включала в себя два этапа:

- этап подготовки, который состоял из коммуникативных и психологических тренингов для формирования базовых коммуникативных умений и навыков: устанавливать контакты, слушать и слышать партнера, понимать его эмоциональное состояние, аргументировать свою собственную точку зрения и т. д. на русском и иностранном языках;
- этап участия в волонтерских проектах, в первую очередь, в сборе подарков, средств гигиены для детей; проведении праздников для детей и пожилых людей в социально-реабилитационных центрах, пансионатах и домах престарелых; сопровождении и помощи иностранным гражданам и участии в международных проектах.

У студентов ЭГ особый отклик вызвали два проекта: «Против одиночества», когда были подготовлены открытки, оформление зала, подарки, праздничный концерт и выступления в домах престарелых города, и проект «Ближний Нижний», в котором студенты проводили экскурсии по городу для соотечественников и иностранных гостей на языке экскурсантов.

Так как изменений в показателях мотивационно-ценностного, эмоционально-волевого и коммуникативного компонентов будущей профессиональной личности педагога-лингвиста студентов КГ не произошло, приведем результаты ЭГ до и после участия в волонтерской деятельности.

В таблице 2 представлены сравнительные результаты уровневого анализа показателей мотивационно-ценностного, эмоционально-волевого и коммуникативного компонентов будущей профессиональной личности педагога-лингвиста студентов ЭГ до и после участия в формирующей программе.

Таблица 2 Сравнительные результаты уровневого анализа показателей мотивационно-ценностного, эмоционально-волевого коммуникативного компонентов ЭГ до и после участия в формирующей программе (СУП, р, ф-критерий, χ^2 -критерий)

Компонент	Диагностируемые свойства и способности	До	После
Мотивационно-ценностный	Собственный престиж	1,95	1,87
	Высокое материальное положение	1,90	1,85
	Креативность	1,78	2,40**
	Активные социальные контакты	1,76	2,42**
	Развитие себя	1,87	2,38**
	Достижения	1,75	1,75

	Духовное удовлетворение	1,80	1,80
	Сохранение индивидуальности	1,78	1,78
Эмоционально-волевой	Экстравертированность	1,70	1,85
	Эмоциональная стабильность	1,70	1,75
	Интернальность	1,78	1,80
	Социальный самоконтроль	1,75	2,15**
Коммуникативный	Эмпатия	1,84	2,56**
	Уровень диалогичности	1,77	2,58**
	Уровень толерантности	1,75	2,47**
Интегральный уровневый показатель		1,78	2,54**
Значимость различий: * – $p < 0,05$; ** $p < 0,01$, *** $p < 0,005$			

Результаты контрольной диагностики, представленные в таблице 2, свидетельствуют о высокой эффективности добровольческой деятельности в формировании профессиональной личности будущего педагога-лингвиста.

В мотивационно-ценностном компоненте обращают на себя внимание показатели ценностных ориентаций будущих педагогов-лингвистов: снизились показатели таких терминальных ценностей, как «собственный престиж» и «высокое материальное положение»; остались без изменений показатели таких терминальных ценностей, как «достижения», «духовное удовлетворение» и «сохранение собственной индивидуальности». Произошла явная динамика развития таких терминальных ценностей, как «креативность» – 2,40 против 1,78 до участия в волонтерской деятельности, «активные социальные контакты» – 2,42 против 1,76 до участия в волонтерской деятельности и «развитие себя» – 2,38 против 1,87 до участия в волонтерской деятельности.

Значимость наблюдаемых различий очень высокая ($p \leq 0,01$). Это означает, что участие в волонтерской деятельности позитивно сказывается на развитии мотивационно-ценностного компонента будущей профессиональной личности педагога-лингвиста.

В эмоционально-волевом компоненте произошли меньшие изменения. Мы предполагаем, что эмоционально-волевой компонент будущей профессиональной личности педагога-лингвиста в большей степени зависит от психофизиологических особенностей (особенно экстравертированность – интровертированность и нейротизм – эмоциональная стабильности: от типа нервной системы, темперамента – и поэтому в меньшей степени подвержен изменениям (или требует более длительного воздействия формирующей программы).

Выявлена оптимизация и усиление коммуникативного компонента личности, особенно в уровне диалогичности общения студентов, что характеризует усиление нравственно-ценностных характеристик общения будущих педагогов-лингвистов.

Результат проведенного исследования позволяет сделать вывод о том, что волонтерская деятельность является эффективным способом формирования будущей профессиональной личности педагога-лингвиста на первой стадии её развития – развития психологической готовности к освоению будущей профессии, особенно её мотивационно-ценностного и коммуникативного компонентов. Изучение влияния разнообразных методов и способов на эмоционально-волевой компонент будущей профессиональной личности педагога-лингвиста требует дальнейшего исследования.

Список литературы

1. Методические рекомендации Учитель будущего [Электронный ресурс] // URL: <http://xn--h1alqa.xn--p1ai/upload/.pdf> (дата обращения 04.03.2020).
2. Первушина, Е.А. Развитие волонтерской деятельности в высших учебных заведениях // Высшее образование в России. 2014. № 11. С. 112–116.
3. Сорокоумова, Г.В. Условия, механизмы и факторы развития профессиональной личности социономического типа: учебное пособие по курсу «Педагогическая антропология». Раздел Психология. Н. Новгород: НГЛУ, 2017. 296 с.
4. Сорокоумова, Г.В. Развитие профессиональной личности будущего специалиста в процессе вузовской подготовки // Вестник университета Российской академии образования. 2015. № 5. С. 94–98.
5. Сорокоумова, Г.В. Изучение личностного потенциала педагога: учебное пособие по курсу «Психология личности». Н. Новгород: НФ УРАО, 2010. 280 с.

ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Асқарова Гулрухбону Хасанбой қизи
ВОЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы повышения качества подготовки будущих преподавателей иностранного языка, ставится вопрос о поиске новых путей развития профессионально-ориентированной межкультурной коммуникации будущих бакалавров иностранного языка. Практико-ориентированное обучение, проектная деятельность, в частности, рассматривается как ключевой фактор развития профессиональной компетенции будущих учителей иностранного языка.

Ключевые слова: проектная деятельность, межкультурная компетенция, профессионально-ориентированное обучение.

Abstract. The article considers the issues of improving the quality of training of future foreign language teachers, and raises the question of finding new ways to develop professionally-oriented intercultural communication of future foreign language bachelors. Practice-oriented training and project work, in particular, are considered as a key factor in the development of professional competence of future foreign language teachers.

Keywords: project work, intercultural competence, professionally oriented training.

За последнее десятилетие процессы глобализации и интернационализации экономики и общества в развитых странах достигли рекордных темпов. Эти процессы способствуют повышению требований к будущим специалистам в разных областях. Прежде всего, это касается таких образовательных программ, которые подразумевают международные контакты. Подтверждением высокой квалификации выпускника вуза, его профессионализма, безусловно, является знание иностранного языка, а значит, сформированная межкультурная компетенция.

Основной целью обучения иностранному языку в высших учебных заведениях провозглашается формирование языковой личности, способной осуществлять аутентичное, продуктивное общение на межкультурном уровне. Учет социокультурной составляющей содержания обучения является одним из основополагающих требований. Бакалавр должен в том числе: а) обладать навыками и умениями социокультурной и межкультурной коммуникации, обеспечивающими адекватность социальных и профессиональных контактов; б)

владеть системой лингвистических знаний (основные фонетические, лексические, грамматические явления и закономерности их функционирования); в) иметь представление об этических нормах и правилах поведения, принятых в инокультурном социуме, о моделях социальных ситуаций, типичных сценариях взаимодействия; г) быть готовым преодолевать влияние стереотипов и осуществлять межкультурный диалог в общей и профессиональной сферах общения [3].

Главная задача межкультурного обучения состоит в преодолении этноцентризма. Решение такой задачи возможно только в результате целенаправленной подготовки бакалавров к диалогу культур, который подразумевает потребность личностей, говорящих на разных языках и принадлежащих к разным культурам, во взаимодействии, взаимопомощи и взаимном обогащении.

Наблюдение за тенденциями в современном профессиональном образовании и требованиями, предъявляемыми к освоению основной образовательной программы, ставит вопрос о поиске новых путей развития профессионально-ориентированной межкультурной коммуникации, новых путей соизучения языка и культуры в высших учебных заведениях в целях совершенствования межкультурной коммуникативной компетенции.

Известно, что межкультурная коммуникация протекает по определенным правилам:

- информация передается на вербальном, в значительной степени на невербальном уровне, который представляет значительные трудности для интерпретации представителями иной культуры;

- общение не всегда означает понимание, для достижения его необходимо обучать участников межкультурного общения активному слушанию, умению «читать контекст»;

- необходимо предвидеть и предотвращать возможные ошибки в межкультурной коммуникации, иначе уже произведенное негативное впечатление может сорвать межкультурный контакт [2].

Соблюдая правила, человек чувствует себя уверенно, так как он «осведомлен об особенностях ситуации межкультурного общения; готов к восприятию “другого”, знает о возможных психологических реакциях на ситуацию межкультурного общения; информирован о том, что каждая из культур представляет собой лишь один из многих способов категоризации мира; обладает умениями осуществления сотрудничества на основе общего значения происходящего» [1].

При межкультурном подходе в обучении реализуется движение обучающегося по расширяющейся спирали, обеспечивающей цикличность следующих процессов: (1) знакомство с фактом иной культуры – (2) перенос его

в родную культуру и осознание особенностей последней – (3) переоценка факта родной культуры – (4) возврат с позиций (3) к факту иной культуры и его переосмысление на основе сопоставления с новыми знаниями о родной культуре – (5) переосмысление на базе (4) факта родной культуры, но уже с позиций не своего «Я», а представителя иного лингвосоциума – (6) признание фактов двух культур как полноценных равноправных, несовпадающих и отражающих различные картины мира представителей различных лингвосоциумов [4].

В современных условиях повышенной мобильности населения и усиления миграционных процессов возникает необходимость развития у обучаемых способности адаптироваться к новым речевым ситуациям. Ранее преобладала тенденция тренировки использования иностранного языка в известных повседневных ситуациях. В процессе обучения иностранному языку особое внимание должно быть уделено «подготовке обучаемого к непредвиденному, вместо тренировки предсказуемого». Следовательно, обучение межкультурной коммуникации должно быть направлено на учащегося, на его желания, интересы, потребности.

Обучение на основе межкультурного подхода предполагает формирование межкультурной компетенции, которая включает: а) знания о всех компонентах культуры своей страны и аналогичные знания о культуре партнера по межкультурному общению, а также о закономерностях их взаимодействия на индивидуальном и социальном уровнях; б) умения воспринимать различные факты и события иноязычной культуры; соотносить их с родной культурой с целью выявления возможных «зон» недопонимания или потенциальных конфликтов (рецептивные межкультурные умения); в) умения интерпретировать иноязычную культуру (в культурно различных и культурно схожих языковых средах), овладевать принятыми в изучаемой культуре поведенческими стереотипами, преодолевать непонимание, выступать в роли культурного посредника (продуктивные межкультурные умения); г) желание и готовность вступать в межкультурный контакт, способность к установлению отношений непредвзятости, открытости и заинтересованности друг в друге, желание и готовность бороться с культуроведческими искажениями и иллюзиями [5].

Тот факт, что сегодня по большей части изучение иностранного языка в вузе осуществляется отдельно от освоения программы профиля обучения, сказывается негативно на качестве образования. Интеграция профессионально-ориентированного изучения иностранного языка в учебный процесс сегодня является необходимым условием формирования специалиста высшего уровня, способного участвовать в межкультурной коммуникации.

Цель профессионально-ориентированного изучения иностранного языка – это возможность быть конкурентоспособным на рынке труда, осуществлять

профессиональную деятельность в условиях процессов глобализации и интеграции.

Основная цель профессионально-ориентированных занятий по иностранному языку – это подготовка к профессиональным международным контактам как в родной стране, так и за ее пределами.

Межкультурная компетенция находится в этом контексте в тесной связи с социальной компетенцией, что предполагает у обучающегося наличие следующих умений:

а) толерантное отношение к ошибкам в процессе коммуникации; б) умение слушать и быть готовым к диалогу; в) чувствительность к культурноспецифическим понятиям; г) учет невербальных способов коммуникации; д) умение выбирать подходящие ситуации, лингвистические формы.

Следующий важный аспект профессионально-ориентированного изучения иностранного языка касается умения вести диалог на профессиональную тему. К данному аспекту относятся знания профессиональной лексики, грамматики, знания о культуре и географии страны изучаемого языка.

Профессиональное знание иностранного языка складывается из *общекультурных знаний* и *узкопрофильных знаний*. К первой группе следует отнести следующие темы: а) быт и ежедневная рутина; б) формы обращения; в) разговорные выражения; г) темы табу; д) *small talk* темы; е) невербальная коммуникация; ж) традиции и обычаи; з) ценности и нормы; и) отношения женщин и мужчин; к) пословицы, поговорки. Вторая группа знаний включает: а) знания о традициях и позициях изучаемого предмета или профессии в стране изучаемого языка; б) знания о типичных ситуациях общения и коммуникации в рамках профессиональной области (в устной и письменной форме).

Проблема, возникающая в этой связи, связана с тем, что теоретических знаний может быть недостаточно. Необходимо создать аутентичную коммуникацию (реальную или виртуальную), способную обеспечить обмен точек зрения, как в личном, так и профессиональном плане.

Проблема поиска оптимальных и эффективных стратегий и методов профессионально-ориентированного изучения иностранного языка становится в этом контексте особо актуальной и требует ответа на два ключевых вопроса:

1. Как создать условия для (профессиональной) межкультурной коммуникации на занятиях по иностранному языку?
2. Используя какие стратегии, можно сформировать (профессиональную) межкультурную компетенцию?

Одним из эффективных путей для формирования профессиональной межкультурной коммуникации является проектная деятельность, а именно:

участие в международных проектах. Международные (межкультурные) проекты обеспечивают:

- 1) межкультурную коммуникацию в учебном процессе;
- 2) совместную работу в выбранной области;
- 3) диалог культур.

В этой связи встает вопрос о поиске подходящего партнера для осуществления проектной деятельности. Лучший способ – личные контакты или контакты коллег. Однако, если таких контактов нет, можно воспользоваться ресурсами баз данных, которые предоставляют информацию об учреждениях, в том числе университетах, готовых к сотрудничеству в различных сферах:

- Exchange Database (European Partner universities): <https://www.utwente.nl/en/study-abroad/study-abroad-database/>
- Tandem International: <https://www.tandem-schools.com/>
- Goethe Institut: <https://www.goethe.de/de/index.html>

Далее рассмотрим критерии, необходимые для успешного осуществления проектной деятельности.

1. Все участники должны получить выгоду от участия в проекте, в том числе образовательную выгоду, то есть чему-то научиться в процессе совместной работы. На начальном этапе могут возникнуть проблемы как языкового, так и межличностного характера. Однако, пройдя этот этап, в том числе через совместную работу и коммуникацию, участники получают большой опыт. Здесь большую роль играет процесс рефлексии. Анализ и фиксацию результатов своей деятельности необходимо осуществлять на всех этапах проектной деятельности.

2. Работа над проектом будет эффективной, если возраст ее участников будет примерно одинаковым. Этот фактор позволит найти больше общих тем для общения.

3. Приблизительно равное количество участников в обеих группах позволит обеспечить высокий уровень продуктивности.

4. Важным критерием при совместном участии в международном проекте является уровень владения языком. Он должен быть относительно одинаковым.

5. Для успешного взаимодействия на всех этапах реализации проекта участники должны быть обеспечены необходимыми техническими средствами, доступом в Интернет.

Подготовка к проекту со стороны преподавателя является также важным фактором успешной работы. До начала работы над проектом двум сторонам необходимо встретиться, например, организовав онлайн-конференцию, и обсудить следующие вопросы: какие темы будут интересны, актуальны обеим группам? сколько времени будет длиться проект? какими техническими средствами будут

осуществляться контакты, обмен файлами? как интегрировать межкультурный аспект в проект? какими критериями оценивать лингвистическое оформление проекта?

Кроме того, важно определить ключевые даты проекта, промежуточную форму отчета (презентации, онлайн-сессии), а также заручиться поддержкой коллег и руководства.

Таким образом, вопросы повышения качества подготовки будущих преподавателей иностранного языка, также лингвистов и бакалавров, для которых язык не является профилем обучения, приобретает все большую актуальность. В первую очередь это связано с тем, что возрастают требования к лингвистической подготовке специалистов, как языковых, так и неязыковых профилей. Тенденция к профессионально-ориентированному (практико-ориентированному) изучению иностранного языка позволит осуществлять профессиональную подготовку бакалавров. В этой связи эффективным способом формирования профессиональной межкультурной коммуникации обучающихся является участие в международных проектах.

Список литературы:

1. Елизарова, Г.В. Культура и обучение иностранным языкам. СПб.: КАРО, 2005.
2. Персикова, Т.Н. Межкультурная коммуникация и корпоративная культура. М.: Логос, 2004. 224 с.
3. Суйская, В.С. Обучение межкультурному диалогическому общению будущих бакалавров в ходе социально-ролевого взаимодействия (на материале немецкого языка: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Н. Новгород, 2013. 25 с.
4. Тарева, Е.Г. Обучение языку и культуре: инструмент мягкой силы? // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Филология. Теория языка. Языковое образование. 2013. № 3 (23). С. 94–101.
5. Byram, M., Fleming, M. (eds.) Language learning in intercultural perspective: approaches through drama and ethnography. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 310 p.

TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

№	The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi	Page / Страница / Sahifa
1	КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ С ПЕРСИСТЕНЦИЕЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА У ДЕТЕЙ	3
2	CHET TILLARIDAGI YANGI SO'ZLARNI SAMARALI YODDA SAQLASH USULLARI	6
3	NUTQ FAOLIYAT TURI SIFATIDA O'QISHNING PSIXOLOGIK TUZILISHI	9
4	ORGANIZATION OF MULTI-STAGE ENHAT FOR MEDIUM AND LARGE POWER INDUSTRIES OR ENERGY SYSTEM	13
5	VATANPARVAR YOSHLAR TARBIYASIDA OILANING O'RNI	19
6	TODAY, BACTERIA AND VIRUSES ARE THE DISEASES THEY CAUSE AND MODERN TREATMENTS FOR THEM	23
7	IMPORTANCE OF FEEDBACK IN EDUCATION	27
8	ABU RAYHON BERUNIYNING QADIMGI XALQLARDAN QOLGAN YODGORLIKLAR ASARIDA PAYG'AMBARLIKKA DA'VO QILGAN SHAXSLAR HAQIDA MA'LUMOTLAR	33
9	PARADIGMATIC STRUCTURE IN SPEECH PRODUCTION	37
10	INTRODUCTION TO INTELLECTUAL ANALYSIS OF CHRONOBIOLOGICAL PROCESSES IN THE DEVELOPMENT OF THE STUDENT'S MENTAL ABILITIES	41
11	THE IMPORTANCE OF USING AUTHENTIC TEXTS AND MATERIALS IN TEACHING ENGLISH	54
12	УСТОЙЧИВАЯ МОДА В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ	60
13	TEACHING FOREIGN LANGUAGES FOR PRIMARY EDUCATORS : WHY DO WE TEACH ENGLISH AT PRIMARY LEVEL?	65
14	TOMCHILATIB SUG'ORISH TIZIMINING GIDRAVLIK XISOBINI BAJARISHNI NAZARIY ASOSLARI	69
15	KORXONALAR FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA IQTISODIY TAHLILNING VAZIFALARI	75
16	TADBIRKORLIK FAOLIYATINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARINI OCHIB BERISH	82
17	MEN TANLAGAN KASBNI EGALLASHDA KELGUSI REJALARIM	87
18	FOREIGN LANGUAGE IN MEDICINE	91
19	RAISING THE INTELLECTUAL POTENTIAL OF YOUTH	95
20	ACCOUNTING OF FIXED ASSETS IN BUDGET ORGANIZATIONS	99
21	ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕНСИВНОЙ ОБРАБОТКИ ХЛОПКОВЫХ КОРОБОЧЕК ХЛОПКОУБОРОЧНЫМ АППАРАТОМ	103
22	BOLALAR OFTALMOLOJARROHLIGIDA ANESTEZIYANI TAKOMILLASHTIRISH	107
23	IMPROVEMENT OF ANESTHETIC PROTECTION IN SIMULTANEOUS OPERATIONS ON ABDOMINAL AND PELVIC ORGANS	113
24	ВАРИАНТЫ ПЛАНОВОЙ ПРЕМЕДИКАЦИИ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С ФАКТОРАМИ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРАКТИКЕ ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ	117
25	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	128

26	XXI ASR KÓNIKALARINI SHAKLLANTIRISHDA INTEGRATSIYALASHGAN TA'LIMNING MUAMMO VA YECHIMLARI	135
27	ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ СЕДАЦИЯ ДЕКМЕДЕТОМИДИНОМ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ В УСЛОВИЯХ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ	139
28	REVIEW OF NEURAXIAL TECHNIQUES IN ANAESTHESIA: RISKS, CAUSES, AND RECOMMENDATIONS FOR SPINAL CORD INJURIES	145
29	INTERNATIONAL COLLABORATION IN LEGAL RESEARCH PROJECTS: BENEFITS AND CHALLENGES	156
30	СПОСОБЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ (НА МАТЕРИАЛЕ АУТЕНТИЧНЫХ ТЕКСТОВ)	161
31	ВОЛОНТЕРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА-ЛИНГВИСТА	168
32	ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ	175