Міністерство освіти і науки України Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна Навчально-науковий інститут міжнародної освіти



нові наукові горизонти: досягнення, пошук

Збірник наукових праць





Випуск 4









Харків 2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В.Н. КАРАЗІНА

Навчально-науковий інститут міжнародної освіти

НОВІ НАУКОВІ ГОРИЗОНТИ: ДОСЯГНЕННЯ, ПОШУК

Збірник наукових праць

Випуск 4

Харків 2021

УДК 082 (063) Н 76

> Затверджено до друку рішенням Вченої ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (протокол № 5 від 26 квітня 2021 р.)

Редакційна колегія: Гіль С.І., викладач кафедри мовної підготовки 1 Качинський О.С., викладач кафедри мовної підготовки 1 Шалаєва В.С., викладач кафедри мовної підготовки 1 Ященко А.А., старший викладач кафедри мовної підготовки 1

Адреса редакційної колегії: 61022, Харків, майдан Свободи, 4 Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, кафедра мовної підготовки 1, к. III-82, e-mail: confer.stud2021@gmail.com

Editorial address: 61022, Ukraine, Kharkiv, Svobody Square, 4, V. N. Karazin Kharkiv National University, Department of Language Training 1, room III-82, e-mail: confer.stud2021@gmail.com

Нові наукові горизонти: досягнення, пошук: збірник наукових праць (за матеріалами IV Міжнародної студентської конференції).— Вип. 4. — Харків: XHУ імені В.Н. Каразіна, 2021. — 117с.

New Scientific Horizons: Achievements, Search: conference proceedings (on the materials of the IV International Student Conference). – Issue 4. – Kharkiv: V. N. Karazin KhNU, 2021. – 117 p.

У збірнику розглядаються соціокультурні аспекти адаптації іноземних студентів у вищих навчальних закладах України; економічні проблеми країн учасників конференції; проблеми й завдання навчання мови (української) освітніх мігрантів; глобальні проблеми сучасності; проблеми молоді в сучасному світі, актуальні проблеми сучасної медицини.

Статті друкуються в авторській редакції. Відповідальними за достовірність викладених фактів, автентичність матеріалів і цитат, стиль і відповідність списку літературних джерел ϵ автори матеріалів, представлених у цьому збірнику.

УДК 082 (063)

ISBN 978-966-285-695-8

© Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, оформлення, 2021 ©Макет обкладинки Гіль С.І. 2021

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE V. N. KARAZIN KHARKIV NATIONAL UNIVERSITY

INSTITUTE OF INTERNATIONAL EDUCATION FOR STUDY AND RESEARCH

NEW SCIENTIFIC HORIZONS: ACHIEVEMENTS, RESEARCHES

CONFERENCE PROCEEDINGS

ISSUE 4

KHARKIV 2021

ПЕРЕДМОВА

У збірнику наведені статті іноземних студентів, представлених на IV Міжнародній студентській конференції «Нові наукові горизонти: досягнення, пошук». На конференції розглядалися й обговорювалися актуальні проблеми сучасності: соціокультурні аспекти адаптації іноземних студентів у закладах вищої освіти України; економічні проблеми країн учасників конференції; проблеми і завдання навчання мови (української) освітніх мігрантів; глобальні проблеми сучасності; проблеми молоді в сучасному світі, актуальні проблеми сучасної медицини.

У роботі конференції взяли участь іноземні студенти з Азербайджану, Гани, Ізраїлю, Індії, Марокко, Палестини, Турції, Чеченської республіки (Росія), Узбекистану, Казахстану. Статті представленого збірника відображають унесок іноземних студентів харківських вишів у розвиток науки. Участь у студентських конференціях є важливою формою наукової роботи студентів, виявляє найбільш активних і здатних до наукової творчості студентів, сприяє розвитку вмінь самостійної роботи й навичок дослідницької діяльності, стимулює та підтримує наукові дослідження студентів.

Відомо, що якісна підготовка професійних кадрів неможлива без формування у молодих науковців навичок створення, оформлення наукової статті, тез, здатності обґрунтовано висловлювати свої думки, формулювати висновки чітко й послідовно. Участь у збірнику відкриває авторам-початківцям дорогу у світ науки.

Сподіваємося, що цей збірник буде корисним і цікавим усім українським і іноземним студентам і молодим науковцям. Кафедра мовної підготовки 1 Навчально-наукового інституту міжнародної освіти Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна бажає всім студентам нових пошуків і наукових відкриттів.

FOREWORD

The conference proceedings include reports of papers presented by foreign students as the participants of the 4nd International Student Conference «New scientific horizons: achievements, researches». The most significant current problems such as social and cultural aspects of foreign student adaptation in Ukrainian higher education establishments; economic problems of the countries participating in the conference; problems and tasks of language (Ukrainian) teaching for educational migrants; current global problems; teaching of foreign language for specific purposes; youth problems in the modern world were considered and discussed at the conference. Foreign students from Azerbaijan, Israel, India, Morocco, Turkey, Chechen Republic (Russia), Uzbekistan, Kazakhstan, Palestina, Ghana took part in the conference.

The material of the conference proceedings reflect the contribution of foreign students of Kharkiv universities to the development of science. Participation in student conferences is an important form of students' scientific work that reveals the most active and capable students, promotes the development of independent work and research skills, stimulates and supports the scientific research of students.

It is well-known that one of the significant features of high-quality professional training is the formation of scientific paper creating skills, the ability to express own thoughts reasonably, and make conclusions in a clear and consistent manner. We are sure that conference participation encourages further study and research of young authors.

We hope that the conference proceedings will be useful and interesting for all Ukrainian and foreign students as well as young scientists. Language Training Department 1, Institute of international education for study and research of V. N. Karazin Kharkiv National University wishes all students new researches and scientific discoveries.

Абубала Язан М.Дж, Палестина Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна медичний факультет, ІІІ курс, група ВА-305 науковий керівник — старший викладач А.А. Ященко м.Харків

ЗМІНА КЛІМАТУ – ПРИЧИНА СВІТОВИХ КАТАКЛІЗМІВ

Зміна клімату являє собою найбільш серйозну кризу нашого часу, і вона відбувається ще швидше, ніж ми припускали. Проте перед обличчям цієї глобальної загрози ми аж ніяк не безсилі. Жоден куточок земної кулі не застрахований від руйнівних наслідків зміни клімату. Підвищення температури є безпосередньою причиною деградації навколишнього середовища, стихійних катаклізмів, екстремальних погодних явищ, відсутності продовольчої безпеки і безпеки водних ресурсів, економічних потрясінь. Підвищується рівень моря, тануть арктичні льодовики, гинуть коралові рифи, відбувається закислення океану і вирують лісові пожежі. Очевидно, потрібен кардинально новий підхід.

Ключові слова: криза, навколишнє середовище, потепління, Світовий океан, мерзлота, мікроорганізми.

Двадцять перше століття журналісти та фахівці-кліматологи переважно називають періодом глобальних змін. Учені в цей період зіткнулися з новою реальністю-на Землі відбувається потепління. Можливо, не кожній людині і в не в кожному регіоні це вдається відчути, але загально планетна статистика свідчить — середня температура нижніх шарів атмосфери зростає.

Чим це може загрожувати людству? Перш за все – катастрофічними наслідками танення океанських льодів, льодовиків і вічної мерзлоти. Як не дивно, цей процес йде з кожним роком швидше, і мільярди людей – до 40% населення Землі – найближчі десятиліття відчують на собі його наслідки.

На території Антарктиди та Гренландії знаходиться більшее 98 % всього поверхневого прісноводного льоду планети. Якщо крижаний покрив однієї тільки Гренландії повністю розтане, рівень Світового океану може піднятися на 7 метрів. Якщо ж крижана шапка Гренландії розтане лише на 20%, а Антарктичні льоди на 5%, це призведе до підйому рівня Світового океану на 4-5 метрів. Все це

може статися в порівняно короткі терміни — протягом одного—двох століть. Так, танення льодовикових покривів в період між 1870-2001 рр.вже призвело до того, що рівень океану піднявся на 20 сантиметрів.

Танення снігів і льодів може викликати затоплення прибережних низовин і островів, повені і зсуви, особливо в гірських місцевостях. Скорочення снігових і крижаних покривів приведуть до того, що грунт і полярні океани почнуть поглинати більше сонячного тепла, а це, в свою чергу, збільшить швидкість кліматичних змін. Підвищення рівня океану всього на метр призведе до того, що 145 мільйонів людей на різних континентах опиняться в зоні затоплення і перетворяться на «кліматичних мігрантів», а загальний збиток перевищить 950 мільярдів доларів.

Люди рідко замислюються, яку величезну роль в їхньому житті грає зимовий сніг. Більше мільярда людей у світі, що живуть в гористих місцевостях, залежать від снігу - вони використовують талу воду для побутових, сільськогосподарських і промислових цілей, включаючи виробництво електроенергії. Але вже з кінця 60 — х років двадцятого століття сніговий покрив в Північній півкулі постійно зменшується, і в наступні п'ятдесят років в середніх широтах Європи кількість снігу скоротитися на 60-80%.

Але ще більшу небезпеку становить танення вічної мерзлоти, що займає мільйони квадратних кілометрів у Сибіру і в Північній Америці. Справа навіть не в цьому, що всі ці території можуть перетворитися на неосяжні болота. У проморожених грунтах міститься величезна кількість стародавніх парникових газів, які через відтавання можуть потрапити в атмосферу. Вічна мерзлота, за оцінками вчених, містить від 750 до 950 мільярдів тонн вуглекислого газу — СО₂) - стільки ж, скільки його міститься зараз у всій земній атмосфері. Важко навіть уявити, які кліматичні зміни можуть відбутися, якщо кількість парникових газів подвоїтися!

Аналіз динаміки зміни складу ДНК бактеріальної популяції, що населяє вічну мерзлоту, показав, що в процесі розморожування зразків не відбувалося зростання чисельності мікроорганізмів, що

продукують редуктазу закису азоту — фермент, що розщеплює закис азоту, або так званий звеселяючий газ, який формує нейтральний азот. В таких умовах великі кількості цього газу можуть виходити в атмосферу, що підсилює занепокоєння з приводу подальшого потепління клімату, бо закис азоту не тільки ще більш небезпечний як газ, що створює парниковий ефект, ніж метан, але і здатний безпосередньо пошкоджувати озоновий шар.

Згідно з результатами наукових досліджень, зміна клімату незаперечна, отримані дані також свідчать про те, що цій тенденції ще можна покласти край. Для цього будуть потрібні фундаментальні перетворення у всіх аспектах життя суспільства - в методах вирощування продовольчих культур, використання землі, транспортування товарів і виробництва енергії в наших країнах.

Хоча технології сприяють зміні клімату, нові та ефективні технології можуть допомогти нам скоротити обсяг чистих викидів і створити більш "зелену" планету.

Література

- 1.Арутюнов В.С. Глобальное потепление: катастрофа или благо?// Химия и жизнь XXI век. -2007. № 3. С. 16-22.
- 2.Радьо Т. Динаміка Землі та глобальні екологічні проблеми. «Основа», 2003. 256 с
- 3.Сорохтин О.Г. Причины изменения глобального климата Земли// ЭКиП.
- 2008. № 4. C. 35-38.

Adu Nana Akua Konamah, Ghana School of Medicine, Fourth-Year Student V.N. Karazin Kharkiv National University scientific adviser: T.N. Demkova

Kharkiv

THE CULTURE OF THE DOCTOR'S SPEECH IS A SUCCESS IN TREATMENT

The article is devoted to the issues of the communicative competence of a doctor as a component of professional ethics. The best doctors at all times have been of great importance to the communication of the doctor with the patient and consciously influenced the patient for therapeutic purposes. Well-known psychiatrists of the 19th century argue that the moral power of persuasion is the most important component of the healing process.

Keywords: doctor, patient, mutual trust, communication, value, duty, desire, intonation of voice.

The rapid development of new technologies in the field of medicine, complex global changes, informatization and liberalization of culture, the involvement of medicine in the system of market relations have a negative impact on social relations in the field of a doctor's professional activity. "Medicine is an art whose magic and creative ability have long been recognized as residing in the interpersonal aspects of patient-physician relationship."

Interpersonal relationships between doctor and patient are built on the principle of practical *mutual trust*. This is because trust as a moral and psychological category determines, the reaction to the actions of another person and to himself, based on the belief that this person is acting correctly, it is inherent conscience and honesty. Trust is a mandatory component in the activities of any what social group in which people communicate and have temporary or permanent objectives. Such goals in the doctor-patient relationship determine the success of the medical process.

In medicine, the term "analgesia" is a symptom of severe disease where there is an inability to feel pain is lost. One doesn't have to be a specialist to understand how difficult it is to establish a diagnosis in such a case, and hence timely help the person. The art of the word resists the loss of ability to empathize, perception of another's pain as one's own.

Value. The art of the word in medicine was understood as early as the middle ages when the humanities education was a kind of admission to practical work for the doctor. He should be guided in his work by the principle: to treat a person, not a disease. The word of the doctor, as well as the writer, is said to return to one who has lost harmony with the world around. In medicine, we also proceed with the concept of "norm", and in art - "measure". Literature is more focused on the diseases of society, and medicine - on its recovery through the healing of the individual. The word has unique healing, cognitive, educational opportunities. Its scope is almost limitless since it is not related to any particular sense organ. It can cause direct insults and associations that restore long-lived memories.

Pronounce the word "surgery" and most people have a similar feeling for pain. The doctor-patient relationship is not just an exchange of information; this is part of the treatment. Socrates once said, "You can't heal the body without healing the soul". The established relationship between doctor and patient is not only healing in itself, it enhances and facilitates the effects of other medical procedures. For example, discipline often depends on these relationships with patient, thus willingness to follow medical recommendations.

Desire. Working with your doctor creates a kind of platform for the desire of the patient to change a way of life. To show respect, you need to read the terms of the patient's life as thoroughly as possible to communicate with him as with personality, not just as a carrier of a certain disease. Often all that is required of a doctor - is to actively show interest. Simple but important things such as; being able to quickly remember the name and surname of the patient. Non-verbal communication can both build trust in the doctor and destroy it. If you look the patient in the eye and sit next to him, he will feel respected. Constantly interrupt the

conversation with the patient or conducting extraneous conversations in his presence shows disrespect.

In verbal communication, the sound of voice culture with the patient is of great importance. Conversation and voice, like a mirror, reflects the culture of a human, so the doctor must monitor not only what he says, but also how he says it. All his efforts to help the patient could be nullified if traits such as; rudeness, familiar greeting, inattentiveness, tactlessness, and so on are manifested during the survey. The doctor's communication with the patient is a conversation of people with a mutual to overcome the disease. She demands from the physician some effort, nerve expenditure to stay friendly, casual and tolerant. All this in turn is necessary to overcome conversation with the patient which is quite natural for his anxiety, irritability and exhaustion. Almost always, somatic illness is accompanied by fear, experiences, expectations that can cause stress and a depressed state. The patient can be repelled, frightened even by pace, pitch, intonation, which is sometimes called the soul of the word. It can invigorate, become a "shield and balm for wounds", or vice versa, destroy and cross out all hopes. The intonation of the doctor's speech, as well as like the actor, must be consistent. There is no alternative between "what to say" and "how to say". And yet the principle of «do no harm» requires a doctor to be especially careful, circumcised in the choice of words, especially when it comes to a tragic diagnosis and it is necessary to make a choice: to tell the truth or not to tell with his facial expression, gestures. For the patient, all this is a source of information that he then meticulously analyzes to make a verdict: to trust or not to trust the doctor. This explains why Voltaire emphasized that: «Hope for recovery is half a victory», because it is very easy to take away the patient's hope accidentally throw that phrase. Opinions should not be expressed about the previous diagnosis. For example, openly traumatic expressions such as: «You need to urgently go to the hospital», «your condition is very serious», «looks like a tumour», «Your disease is almost incurable», «you will have to be very sick for a long while», etc. These can have catastrophic consequences for the disease. By the bed, medical terminology should not be abused. During the examination and conversation with a patient, the doctor should not show negative emotions. If the doctor was not shocked by the unexpected circumstances that were revealed during the examination, it is not necessary to show it to the patient. Respect for future specialists of the educational medical institution is tested in the first year, mostly during practical classes with anatomy, where quite often the deceased becomes the object of student jokes. For some people, it is an attempt to overcome unpleasant feelings or fear, for others, it's a manifestation of youthful scepticism when there is nothing sacred. That's why more and more teachers insist on calling the corpse a «physical body». The hint is quite transparent: if the soul has left the body, then this is not a reason for jeer. Insulting the deceased is one step closer to despising a living person.

Jokes in communication between the doctors and patients give an even therapeutic effect when patients understand and support them. Thus, the word in the speech of the doctor plays an extremely important role.

In conclusion, the doctor as a healthcare professional is responsible for the overall health of his patients. He must know that treatment does not only depend on the medical procedures and medication but begins with communication. Communication prepares the patient's mind with an approach; whether positive or negative towards the treatment as they put their faith in the doctor. It is therefore crucial for the doctor to be mindful of the process. This is why Hippocrates said: "There are three types of doctors. One of them treats with herbs, the second one – with a knife, and the third one – by a word. Then let's turn to the healer in a word because by healing the body, he also heals the soul."

References

- 1. Communication of affect between patient and physician. Hall JA, Roter DL, Rand CS J Health Soc Behav. 1981 Mar; 22(1):18-30. [PubMed] [Ref list]
- 2. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3096184/

Amina Belaich, Morocco School of Medicine, Second-Year Student, group MA 203 V.N. Karazin Kharkiv National University Scientific adviser – V.Y. Kosmina Kharkiv

GLOBAL PROBLEMS OF TODAY

Global problems of mankind are a set of problems and situations that affect the vital interests of all peoples of the world, are characterized by dynamism and require for their solution the collective efforts of the world community on which the further progress of mankind and the preservation of civilization. They are interconnected, cover all aspects of human life, affect all countries and peoples and sections of the population, affect both the Earth's surface and the oceans, the planet's atmosphere, near-Earth and outer space, lead to great economic and social damage.

Keywords: Problem, humanity, pollution, atmosphere, ecosystem

At the moment, there are many global problems both in Ukraine and in the countries participating in this conference. The global problems of today include environmental, economic, political, humanitarian, energy, space, medical, social, technological and other factors. Each of these issues is interconnected and plays an important role in the functioning of the individual state and the world as a whole. I propose to consider environmental issues in more detail in this paper, as other global issues depend on them the most. Environmental problems primarily include land degradation, ozone holes, the greenhouse effect, industrial emissions control, ecosystem destruction and geoactivity. There are several definitions of land degradation: deterioration of useful properties and soil fertility due to natural or anthropogenic factors and natural or anthropogenic fragmentation of the landscape, deterioration of the type, composition, useful properties and functions of land and other organically related natural components. Deterioration of this issue can be especially painful for Ukraine, as everyone knows about the extreme fertility of Ukrainian soils. It should also be noted that the deterioration of the soil quality will have a negative impact on other countries. This is due to the

fact that Ukraine supplies a variety of agribusiness products to countries that have less potential for fertile soils.

The ozone hole is a local drop in the concentration of ozone in the stratosphere by 10-40%. This is due to the action of CFCs, reducing the amount of oxygen during the launch of spacecraft and jet flights. Clearly manifested at excessively low temperatures. The generally accepted theory in the scientific community is that in the second half of the 20th century the increase in the action of anthropogenic factors in the form of the release of chlorine and bromine-containing CFCs led to a significant reduction in the ozone layer. According to another hypothesis, the process of formation of "ozone holes" is largely natural and is not associated exclusively with the harmful effects of human civilization. In my opinion, we are at a stage where we need to pay more attention to finding approaches to solving this problem than to finding the cause of its occurrence because the negative impact of anthropogenic factors and human civilization together is obvious. Failure to address the issue of ozone holes leads to another problem called the greenhouse effect.

The greenhouse effect is a phenomenon in the atmosphere of the Earth and other planets in which the energy of the sun's rays, reflected from the surface, cannot return to space because it is trapped by molecules of various gases, which leads to an increase in surface temperature. Without the greenhouse effect, the Earth's surface temperature would be estimated to be about 33 ° lower than it actually is, and would be -18 ° C. The greenhouse effect is also significant on Mars and especially on Venus. Of course, the study of the greenhouse effect on other planets is interesting, but I am convinced that all efforts should be directed to a deeper study in this direction on our planet. For example, pay attention to the regulation of industrial emissions. Because atmospheric air is one of the components of the environment on which human health depends. All living beings that are forced to migrate in search of a cleaner habitat, which causes the imbalance of ecosystems, also suffer from air pollution. Therefore, the measures that society should implement to protect the atmosphere include minimization and prevention of emissions of harmful substances into the atmosphere through the use of industrial filters,

environmental transition to the operation of environmentally friendly transport and household appliances, controlled waste disposal, especially for household incineration waste, the introduction of integrated "green" alternatives that would be useful not only for air but also for human health (for example, to motivate people to use bicycles, as it is good for both the environment and well-being), the development of environmentally-friendly legislation.

Particular attention should be paid to the topic of geoactivity. The concept of geoactivity has recently been widely used in various geological, tectonic, geoecological and geophysical works related to the consideration of processes and phenomena of the geological environment as the most important component of the general situation of life. In general, this concept covers a wide range of temporary processes and phenomena occurring in the lithosphere under the influence of the variability of geophysical fields, tectonic activity, exogenous geological manifestations and have one or another impact on the habitat of organisms. Indeed, lately, we can all see news from different countries that report earthquakes of varying intensity, landslides, landslides and cracks on the earth's surface. Of course, historically, some states are located in seismically dangerous regions. It is known that most of Ukraine does not belong to such an area, but there have been cases of seismic activity that led to earthquakes. Thus, the situations described above in accordance with the geoactivity must be taken into account in the construction of buildings and structures.

In conclusion, it should be noted that the environment includes many important global issues, work on which will improve the situation in various areas of our lives. Undoubtedly, every year humanity faces new global problems, the emergence of which a few years ago seemed impossible. An example of this is the coronavirus pandemic, which is being combated by every state in the modern world. The question is what led to this global problem and what consequences it will have in the future. I am convinced that more than one scientific work and conference will be devoted to this problem to find answers to questions of cause and effect, but it is already known that the world has changed, opening questions to representatives not only of medical specialties but also the scientific world.

References

- 1. Ukraine in the context of global problems of modern civilization http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/2117/1/УКРАЇНА%20В %20КОНТЕКСТІ%20ГЛОБАЛЬНИХ%20ПРОБЛЕМ%20СУЧАСНОЇ%20ЦІЦІВ
- 2. Migration processes in the modern world: global, regional and national dimensions: (Conceptual apparatus, conceptual approaches, theory and practice): Encyclopedia / Uporyad. Yu. I. Rymarenko; for order. Yu. Rimarenko. К .: Довіра, 1998. 912 с.
- 3. Captain VP, Captain OV, Pyatun VV Philosophy of global problems of today: a monograph. Dnipro: DSFA, 2010. 374 p.
- 4. Zhiritsky AK, Merkushin VI Novikov RA, Global environmental problems. М.: Мысль, 1988. 302 с.

Victoria Fahdan, Israel
School of medicine, Fourth-year student
V.N. Karazin Kharkiv National University
scientific adviser: T.N. Demkova

Kharkiv

COVID-19 VACCINE IN ISRAEL

The article provides a broad and thorough analysis of the current situation regarding the COVID-19 pandemic in Israel.

Keywords: COVID-19 pandemic, SARS-CoV-2 coronavirus, COVID-19 diagnosis, anti-viral immunity, vaccines.

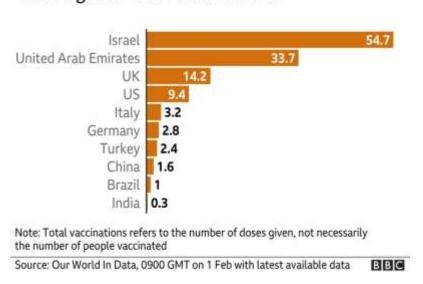
Israel began vaccinations on 19 December, the first jab was administered to a wincing Prime Minister Benjamin Netanyahu on national TV, and it has been delivering jabs to about 150,000 people a day, with priority given to the over-60s, health workers and people who are clinically vulnerable.



Israel's vaccination drive is continuing apace, with more than half of the population inoculated with the first dose of the COVID-19 vaccine and 52.92 percent of the population receiving their second jab, according to data released by the Health Ministry.

According to the latest figures, Israel has inoculated 5,310,216 people (57.1 percent of the population), with more than 20,000 people receiving a jab on Wednesday. Of the overall figure, 4,921,648 people (52.92 percent of the population) have received the second dose of the vaccine.

Vaccine doses per 100 people in countries with highest total vaccinations



There is a remote chance that the Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine could cause a severe allergic reaction. A severe allergic reaction would usually occur within a few minutes to one hour after getting a dose

of the Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine. For this reason, your vaccination provider may ask you to stay at the place where you received your vaccine for monitoring after vaccination. Signs of a severe allergic reaction can includedifficulty breathing, swelling of your face and throat, a fast heartbeat, a bad rash all over your body-Dizziness and weakness.

Side effects that have been reported with the Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine include Severe allergic reactions, non-severe allergic reactions such as rash, itching, hives, or swelling of the face, injection site pain, tiredness, headache, muscle pain, chills, joint pain, fever, injection site swelling, injection site redness, diarrhoea, vomiting-Arm pain.

Pfizer-BioNTech vaccine in Israel[

A study carried out by HMO Clalit shows that the coronavirus vaccine developed by Pfizer and BioNTech provides very high protection against symptomatic illness, severe illness and death, closely approaching the level of protection the companies announced from their Phase III clinical trial.

The Pfizer-BioNTech vaccine rolled out in Israel is 98.9 percent effective in preventing death two weeks after the second dose, Israeli data shows. More data analysis from Israel shows a person fully vaccinated against COVID-19 with Pfizer's inoculation has a one in 1,000 chance of contracting the disease.

Israeli Ministry of Health (MoH) figures show 531 over-60s, out of almost 750,000 fully vaccinated, tested positive for coronavirus (0.07%).

And far fewer fell ill, with 38 becoming hospitalised with themoderate, severe or critical disease – a tiny proportion.

The MoH assessed the medical records of almost a million people in total - 743,845 of whom were over the age of 60 - until at least seven days after they received a second dose of the vaccine.

There were three deaths in vaccinated over-60s - although it is possible they contracted the infection earlier before their immunity had time to build.

Before the vaccine had time to take effect, more than 7,000 infections were recorded, just under 700 cases of moderate to critical illness and 307 deaths.

The MoH data suggests infections and illnesses fell consistently from 14 days after receiving the first jab onwards.

References

- 1. National coronavirus response: A road map to reopening. https://www.aei.org/research-products/report/nationalcoronavirus-response-a-road-map-to-reopening/
- 2. Leshner A. Restart science stronger after COVID-19. Science. 2020. 369(6502): 262. DOI: https://doi.org/10.1126/science.abd5780

Даравше Фаїз, Ізраїль Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна медичний факультет, IV курс, група ВА-610 науковий керівник — старший викладач Т.М. Алєксєєнко м. Харків

РУХ «ІСПАНКИ» СВІТОМ

Протягом багатьох століть велика кількість людей страждали від захворювання на грип. Досягнення технічного прогресу-поїзди, дирижаблі, кораблі — прискорили поширення пандемії. Вірус грипу постійно мутує: по суті, він весь час «маскується», намагаючись подолати захисні бар'єри нашої імунної системи. Коли з'являється новий вірус, який здатний легко інфікувати людину і поширюватися серед людей і проти якого у більшості не вироблений імунітет, ця інфекція може перерости в пандемію.

Ключові слова: грип, пандемія, «іспанка», симптом, епідемія, імунітет, вірус.

Грип-це одна з глобальних проблем охорони здоров'я,-постійно знаходиться в центрі уваги Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВОЗ). Багато тисячоліть людство страждало від «інфлюенцу» - грипу. У перекладі з італійського «інфлюенца» означає «вплив

холоду». Так в минулому називали грип. Існує багато точок зору на походження терміна«інфлюенца» - в перекладі з арабської «енф аль анца» означає кіс кози», саме таку назву дав хворобі арабський вчений Авіценна. Вперше використовував термін «influenza» для позначення захворювання 1703 року шотландський дослідник Дж. Гаггер.

симптомів грипу можна знайти в працях великого давньогрецького лікаря Гіппократа поруч з докладними відомостями про те, як проходила епідемія, яка вразила 412 року до н.е. грецькі міста на узбережжі Малої Азії. У Європі грип був відомий і під лихоманка». іншою назвою -«iталійська Італія вважалася найтеплішою країною Європи, тому виникла безглузда думка, що хвороба, яка характеризується високою температурою тіла, приходить саме звідти. У Німеччині ж епідемія грипу зазвичай проходила восени або взимку, тому помилково вважали причиною захворювання надмірне вживання солінь в цей період.

В наш час вченим відомо більше 2 тисяч варіантів вірусу грипу, які об'єднані в 3 групи — А, В, С. Найбільш небезпечними є віруси грипу А, які схильні до мутацій. Протягом багатьох століть безліч людей ставало жертвами грипу. Тільки в 16 столітті Європа перенесла 2 великі епідемії 1510 і 1580 років. Саме тоді англійський лікар Джон Кіз вперше детально описав картину розвитку хвороби, якій він дав назву «пітлива недуга». Однак дослідник помилково вважав, що грип вражає людину в результаті вживання певних страв. Згодом епідемії виникали постійно, з періодичністю. Так, 1889 року світ відвідав «російський грип», який прийшов у Європу з Росії. Росія, в свою чергу, отримала його з Середньої Азії, звідки вірус поширився на всі континенти. Це була найстрашніша епідемія 19 століття, від якої загинуло до 750 тисяч осіб.

Потім протягом тривалого часу про грип нічого не було відомо, поки 1918 року не спалахнула велика за обсягомпандемія грипу. Назва «іспанка» пов'язана з тим, що батьківщиною цього лиха довгий час все-таки вважалася Іспанія. Насправді вірус «іспанки» був, швидше за все, занесений у Європу американськими солдатами під

час Першої світової війни. Це підтверджується і тим, що перші спалахи захворювання були зафіксовані в портових містах Франції, Іспанії та Італії. Сучасні дослідники прийшли до висновку, що вірусвбивця вперше з'явився в Китаї в результаті мутації вірусу, який в минулому вражав тільки водоплавних птахів. За 18 місяців пандемії від «іспанки» постраждало населення всієї планети. А за кількістю жертв ця хвороба перевершила Першу світову війну.

Хвороба «іспанка» поширювалася в організмі дуже швидко. Вранці людина відчувала себе здоровою, в полуденьзахворювала, а вночі помирала. Ті ж, хто не помер в перші дні хвороби, часто гинули від ускладнень, які викликав грип, переважно від пневмонії. У 1918-1919 роках у всьому світі від «іспанки» померло приблизно 50 - 100 мільйонів чоловік, або близько 5% населення планети. Досягнення кораблі прогресу-поїзди, технічного дирижаблі, прискорили поширення пандемії. У деяких країнах на цілий рік були закриті громадські будівлі, суди, школи, церкви, театри, кіно. Подекуди покупцям було заборонено заходити в магазини без масок, а тим, хто був без масок, продукти або товари видавали через особливе вікно. Така ж ситуація спостерігається і в наш час в багатьох країнах світу в результаті пандемії, викликаної COVID -19. У період пандемії «іспанки» в деяких країнах було введено воєнний стан. Іноді цілком вимирали невеликі міста і селища від Аляски до Південної Африки. Тільки за перші 25 тижнів «іспанка» вбила 25 мільйонів чоловік. Повторні захворювання відбулися 1919-1920 роках. Вірус вже вражав виключно тих, кому вдалося уникнути зараження. Протягом 2 років грип охопив всю планету. Так, у Західному Самоа пандемія забрала кожного п'ятого мешканця країни.

«Іспанка» виявилася в 100 разів більш небезпечною, ніж всі колишні епідемії грипу. Здавалося, що людський організм просто не здатний боротися з могутнім вірусом. Його жертвами в першу чергу ставали молоді і здорові люди між 20-40 роками, а діти і люди похилого віку, що входили в «групу ризику», хворіли значно рідше і частіше одужували. Пояснити це феномен вченим досі не вдається.

Світ сильно змінився за останні 100 років. Зараз ми маємо на озброєнні противірусні препарати, вакцини, діагностичне тестування та сучасні методи епіднагляду, тобто все те, чого не існувало в 1918 році. Грип - інфекція, яка постійно мутує, з'являються нові штами, тому діяльність з профілактики, забезпечення готовності і реагування повинна весь час проводитися у відповідностідо змін, що відбуваються у світі.

Література

1. Харченко Е.П. Вирусиспанскогогриппа: штрихи к портрету спустя 100 лет. Инфекция и иммунитет. 2018;8(3):325-334. https://doi.org/10.15789/2220-7619-2018-3-325-334

Daher Qamar, Israel
School of Medicine, Sixth-Year Student, group BA 610
V.N KarazinKharkiv National University
Scientific adviser: S.I. Gil
Kharkiv

INFLUENCE OF VOLLEYBALL ON THE HUMAN BODY

Volleyball is the most popular sport known all over the world. It does not require any serious material and financial costs. Volleyball is characterized by the presence of many game situations, for the solution of which you need to take quick actions. Emotional unloading, as well as physical fatigue, have a positive effect both on the development of the body as a whole and helps to improve health. But along with this volleyball and a very traumatic game, for this, before each game or training, great attention is paid to warm-up. Exercise before the game prevents injury.

Keywords: volleyball, sport, load, organism, training, game, warm-up.

Volleyball is a team sport that is one of the most popular and accessible sports for large masses. To play volleyball, large financial costs and serious physical training are not required.

As you know, volleyball originated thanks to William J. Morgan, a physical education teacher at one of the Holyoke colleges in the United States. In 1895, in one of his lessons, he hung a net (about 2 meters high) and invited his students to throw a basketball camera over it. Two years later, the first volleyball was developed and launched into production.

A volleyball, a playground with a net, and a few people willing to play are all you need to have fun and use your time. If there are no such special areas with a net, then you can play by standing in a circle. The game itself does not require special training and does not require a very strong expenditure of physical strength. But on the other hand, volleyball has many game situations, as well as the ability to instantly decide to change them. Numerous jumping exercises in a constantly changing environment, emotional stress, it affects the human body, which in turn contributes to the improvement and strengthening of health and longevity. Along with this, the game of volleyball is a very traumatic sport, to avoid injuries of various types, you need to warm up before the start of each game, and the pace and time of the continuation of the game directly depend on the physical condition and individual characteristics of the person.

From the point of view of psychology, playing volleyball helps not only to strengthen the human nervous system, but also improves his mood, and also contributes to the fight against depression. This sport has a positive impact on both children and adults. Volleyball helps you to completely relax and find a common language with your peers.

The benefitsof volleyball

- The constant playing of volleyball has a hardening effect on the human body, increasing the body's endurance.
- Volleyball strengthens the cardiovascular system and also improves blood circulation.
- A variety of movements and a change in the intensity of the load when practising volleyball develops and works out almost all muscle groups.
- Volleyball improves and strengthens joint mobility, and also strengthens the musculoskeletal system.

- It has a positive effect on the nervous system, helps to overcome stress and depression.
- Trains agility, theaccuracy of movements, mobility and flexibility, quickness of reaction.
- Playing volleyball develops in children and adults such qualities as hard work, discipline, courage, perseverance, perseverance.
- Playing volleyball helps a person to overcome complexes, find a common language with peers and people of different generations.
- Volleyball, like other team sports, fosters a sense of responsibility in a person, the ability to work in a team, and trust others.
- Exercise develops regular exercise habits and healthy lifestyles.

Contraindications to volleyball

Volleyball, as well as all types, is contraindicated for people with various diseases: gastrointestinal tract; cardiovascular system; musculoskeletal system. In the presence of such diseases or other serious illnesses, it is imperative to consult a doctor before playing volleyball.

References

1.https://www.fivb.com/en/volleyball/thegame_glossary/history

2.https://en.wikipedia.org/wiki/Volleyball

Демірджі Гьркем, Туреччина Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна медичний факультет, ІІ курс, група МЛ-211 науковий керівник — старший викладач Т.І. Курилюк м.Харків

АТАКСІЯ

Атаксія ϵ загальним проявом різних неврологічних станів, включаючи інсульт, злоякісні новоутворення головного мозку, розсіяний склероз, травму, токсичний вплив, інфекцію та вроджені дефекти мозочка. У цій статті описані причини виникнення, види та симптоми атаксії.

Ключові слова: атаксія, порушення рівноваги, спадкове захворювання.

Що таке атаксія? Слово "атаксія" грецького походження і означає "безлад". Цейтермін використовується для позначення порушень моторики, розладу координації рухів. Стійка атаксія зазвичай виникає через пошкодження мозочка. Причин, за яких виникає атаксія, дуже багато. Деякі з цих причин:

- вроджені вади розвитку головного мозку;
- ураження артерій головного, спинного мозку;
- пухлина головного мозку;
- генетичніхвороби;
- отруєння медикаментами (антиконвульсанти в великих дозах, снодійні, сильнодіючі засоби), хімічними агентами.

Які симптоми атаксії? Поширений симптом цього захворювання — порушення рівноваги при ходьбі. Пацієнти з атаксією ходять з розставленими в сторони ногами через порушення рівноваги.

Атаксія дуже прогресує. На більш пізніх стадіях захворювання може виникнути також порушення мови.

Загальні симптоми атаксії: труднощі ковтання; нестійка ходьба і заїкання; ністагм; запаморочення; порушення слуху; втрата чутливості; розлади функцій очей, які можуть викликати двоїння в очах або помутніння зору; тремор рук.

Пацієнти з цим захворюванням часто скаржаться на швидку стомлюваність. Це відбувається тому, що в повсякденному житті м'язи посилено працюють, щоб компенсувати брак координації при виконанні різних дій.

Які бувають типи атаксії? Залежно від причин, які призводять до атаксії, існують різні типи данного захворювання. Вони діляться на спадкові атаксії і придбані атаксії. Спадкова атаксія має генетичну природу. Придбана атаксія є наслідком пережитих травм.

Спадкова атаксія.

- 1. Аутосомно-домінантний тип: захворювання розвивається при успадкуванні паталогічного гена від матер іабо батька. При наявності паталогічного гена захворювання може розвинутися з 50% ймовірністю в наступному поколінні.
- 1.1. Спиноцеребеллярна атаксія це хвороба, яка повільно прогресує. Цей тип захворювання зазвичай проявляється у віці 20-40 років. Найчастіший симптом – порушення рівноваги. Крім того, можна спостерігати тремор рук, оніміння кистей і стоп. У деяких спостерігатися порушення пацієнтів можуть зору, відсталість та епілептичні припадки. Оскільки це захворювання ϵ генетичнимз ахворюванням, поки не існує остаточного протоколу підтримувати пацієнта можна але допомогою медикаментів, щоб мінімізувати наслідки, викликані хворобою.
- 1.2 Епізодична атаксія: даний тип захворювання виникає в дитячому віці і включає короткочасні повторювані епізоди атаксії і запаморочення. Це еможе бути до 25-30 разів на день. Ці напади можуть спровокувати втома, кофеїн, емоційне і фізичне напруження. Люди з цим типом атаксії також можуть відчувати м'язові судоми рук і ніг.
- 2. Аутосомно-рецесивна атаксія: спадкове захворювання, яке ϵ найбільш поширеним. При наявності патологічного гена у батька і матері ймовірність розвитку хвороби у дитини склада ϵ 25%. Зазвичай батьки ϵ носіями генів без будь-яких ознак хвороби.
- 2.1 Атаксія Фридрейха: аутосомно-рецесивне захворювання, тобто хворі діти народжуються у пари батьків, які обидва клінічно

здорові, але ε носіями паталогічного гена. У пацієнтів з цим типом атаксії спостерігається скутість м'язів, повільно прогресуюча втрата сили та чутливості в руках і ногах. Зазвичай це відбувається у віцівід 5 до 15 років.

- 2.2 Атаксія-телеангієктазії: рідкісне спадкове імунодефіцитне захворювання. Це прогресуюче дегенеративне захворювання, що протікає з ураженням різних систем організму. Безпосередньо після народження діти, які страждають на атаксію-телеангієктазії, не виявляють жодних ознак захворювання. Як правило, перші симптоми проявляються на другому році життя і свідчать про прогресуюче ураження нервової системи. У процесі поглиблення атаксії, діти втрачають здатність писати, розмовляти, а згодом і читати по причині втрати контролю над іннервації м'язів, що відповідають за рух очних яблук. Характерним симптомом захворювання ϵ також поява телеангіоєктазій (розширених капілярів) на кон'юнктиві очей, шкірі обличчя і мочок вух, відкритих для сонячного світла.
- 2.3. Мітохондріальна атаксія: хвороба розвивається при наявності патологічного гена в ДНК мітохондрій. Мітохондрії частина клітин, що беруть участь в утворенні енергії. Хвороба зазвичай успадковується від матері.

Придбана атаксія. Симптоми зазвичай проявляються у зрілому віці. Аутоімунні стани, інфекції, вплив ліків та багато іншого можуть викликати придбану атаксію.

Придбані атаксії є наслідком неспадкових нейродегенеративних захворювань, системних захворювань, розсіяного склерозу, мозочкових інсультів, повторних черепно-мозкових травм, впливу токсинів, або ж вони можуть мати ідіопатичний характер.

Діагностика атаксії. Щоб діагностувати атаксію, лікар повинен знати клінічну історію пацієнта, включаючи детальний сімейний анамнез. Також необхідно хворому пройти докладне неврологічне обстеження і, при необхідності, пройти діагностичні тести.

Чи існує лікування атаксії? Лікування атаксії визначається її причиною. Якщо атаксія викликана ліками або токсинами, припинення прийому цих препаратів може поліпшити ситуацію.

Лікування може бути можливо при дефіциті певних вітамінів, пухлинах, аутоімунних проблем або порушеннях обміну речовин. При деяких генетичних атаксіях може бути доступна специфічна вітамінна або лікарська терапія. За відсутності спеціального лікування фізіотерапія, рід занять і розмовна терапія можуть допомогти поліпшити функціональність і якість життя пацієнтів з атаксією.

Література

- 1. Cortese A., Tozza S., Yau W.Y. etal. Cerebellarataxia, neuropathy, vestibularare flexiasyndromedueto RFC1 repeatexpansion. Brain 2020;143(2):480–90. DOI: 10.1093/brain/awz418.
- 2. Kholin A.A. Epilepticencephalophatiesandalikesyndromesand children. Moscow: ArtServisLtd, 2011. Pp. 520–34. (InRuss.)].
- 3. Fortuna, F., Barboni, P., Liguori, R., Valentino, M. L., Savini, G., Gellera, C., Mariotti, C., Rizzo, G., Tonon, C., Manners, D., Lodi, R., Sadun, A. A., Carelli, V. Visual system involvement inpatients with Friedreich's ataxia. Brain 132: 116-123, 2009.
- 4.https://olgrad.kiev.ua/ataksiya-5-osnovnix-prichin-i-10-klyuchovix-simptomiv-v-statti-likarya-nevrologa/

Elmurodova Farangiz, Uzbekistan
National University named after V.N.Karazin, Kharkov
Faculty of Medicine, 3rd year, group VI - 315
scientific advisor - senior lecturer I.L. Selina
Kharkov

THE MAIN PROBLEMS OF YOUTH IN UZBEKISTAN

This article discusses the main problems of modern youth in Uzbekistan: the availability of education, employment in the specialty, gender inequality; as well as the steps taken to address them.

Keywords: youth, problem, education, employment, labour market, gender inequality.

Youth is a wonderful period in a person's life. In this periodexactly an individual and unique personality is formed, the process of searching for their own special way of achieving success and happiness takes place.

Currently, 34,036,800 million people live in Uzbekistan. Young people are considered as more than 60% of the population, and it is for them not only to live and work in a renewed country but also to build this country together with the older generation. And young people will make this future much the same as they see it today. Ideals, value orientations, needs and interests, life plans of young people are the subject of special concerns of society.

Nowadays, the youth of Uzbekistan has many problems that affect not only their future life but also the future of the whole country.

From my point of view, the key problem of the youth in Uzbekistan is the accessibility of every person to qualitative education, since this kind of education is both a solution to all the problems facing our citizens today and a guarantee of our well-being in the future. Therefore, today the importance of education is increasing, and school education is becoming one of the most important priorities of the country.

A modern school should not only provide knowledge but also reveal the abilities and talents of children help them with subsequent choices in life, teach them to think and make decisions. Unfortunately, so far the school only teaches you to memorize information, and pays very little attention to creative and logical thinking, because the individuality of each child is not taken into account.

The problem with schooling is that mass education is slowly adapting to modern needs. The level, technical base, and possibilities of urban school education are much higher than in rural ones. More than 40% of students have never used the Internet - and this is in the 21st century, at the time of innovative technologies. After all, computerization is the second literacy, without mastering which we will not advance scientific and technological progress. The same is with the English language - the level of proficiency in it in Uzbekistan is very low. In the ranking, our country occupies only 86th position, ahead of Iraq and Libya.

In many educational institutions there are no conditions for sports, that is, the school practically does not care about the health of children. Now only 25% of students are engaged in physical education and sports. In general, there are very few sports grounds, gyms and clubs in the country. The entire large country has sports facilities with 1.3 million seats. Only 4% of the country's population has the opportunity to engage in mass sports.

In Uzbekistan, there is a problem with employing young people, with creating favourable working conditions for them. Thus, the youth unemployment rate in October-December 2020 amounted to 6.6%, which are more than 480,000 people. It is problematic to get a job for graduates of educational institutions without work experience; guys who have completed military service; young women after the end of parental leave. Employers want everyone to have a higher education, work experience and have no reason to take sick leave and miss work.

Great difficulties arise due to the lack of a system in our country organization of vocational guidance for young people. Higher and secondary specialized institutions train a large number of specialists who are not in demand on the labour market. Therefore, currently, only 26.2% of the graduates of the republic are working.

A significant part of young people in Uzbekistan (54.6%) do not study, are not employed or do not undergo vocational training after completing compulsory secondary education.

It is worth noting the gender inequality of society. So this figure rises sharply for women after 18 years and is 74% for women aged 25-30 years. Among men, this figure is much lower (up to 24.8%). Gender inequality is also evident in Internet access and IT skills acquisition. The share of girls who have never used the Internet is 68.1%, which is twice as high as that among men (34.3%). Most often, girls and young women are stigmatized because the Internet is seen as a space that will adversely affect their behaviour.

2021 was declared in Uzbekistan as the Year of Youth Support and Health Promotion! The government of the republic adopted the Concept for the development of state youth policy in Uzbekistan in 2025 and a roadmap for implementation in 2021-2022. In order to strengthen the regulatory framework of state policy on youth in the country over the past 4 years, more than 50 laws and regulations have been adopted, and June 30 has been declared Youth Day. President Shavkat Mirziyoyev instructed the government to consider providing benefits to employers during the trial period for young professionals. They will organize professional training and business training for unemployed and unorganized youth within the framework of the "Youth: 1 + 1" program.

Already created: the Agency for Youth Affairs of the Republic of Uzbekistan, the Youth Parliament under the Senate and OliyMajlis, the Youth Academy under the Ministry of Innovative Development, as well as the Factory of Projects in the regions. \$ 100 million has been allocated to finance innovative youth projects.

I hope that very soon the youth of Uzbekistan will live better!

References

- 1. Иконникова С. Н. Молодежь как социальная категория / С. Н. Иконникова, И. Г. Кон. М., 1970
- 2. https://uz.sputniknews.ru/20201225/Na-finansirovanie-innovatsionnykh-proektov-molodezhi-vydelyat-100-mln-15680406.html

Elmurodova Faringiz, Uzbekistan
National University named after V.N.Karazin, Kharkov
Faculty of Medicine, 3rd year, group VI - 315
scientific advisor - senior lecturer I.L. Selina,

Kharkov

HEROES OF OUR DAYS

This article analyzes the importance of modern medicine and physicians in the fight against coronavirus around the world and, in particular, in Uzbekistan; the steps, which are taken to save the population of the republic from COVID-19, are considered.

Keywords: medicine, healthcare workers, SARS-CoV-2 virus, coronavirus pandemic, heroes, vaccination.

Modern medicine is a combination of knowledge, skills and experience of many generations. It is multifaceted and includes so many differences sections, divisions and parts that it is impossible to even list. It is difficult to assess how important this area of human knowledge is, how important the medical profession is.

In my opinion, a doctor is one of the oldest, most difficult and responsible professions in the world, which requires professional knowledge, high responsibility, stress resistance, sensitivity, tolerance, that is, great love for a person from a medical worker. The doctor has no right to make a mistake. A doctor is not just a profession, it is a mission.

Currently, medicine in Uzbekistan is developing very effectively thanks to new reforms and new programs that are being implemented and supported by our President ShavkatMirziyoyev. He pays special attention to the development of the quality of medical services, improving the training of personnel, improving the places and working conditions of medical workers, increasing their wages. Although our medical system has a rapid and positive development, it is not ready yet, like many countries in the world, to meet the new challenge of our time - the SARS-CoV-2 virus.

The coronavirus pandemic has become the main global problem of 2020. The first outbreaks of the epidemic began in China in December 2019. Transmitted from person to person, the coronavirus began to spread rapidly around the world. At first, the virus bypassed Uzbekistan, but on

March 15, 2020, a passenger from France, infected with the virus, arrived, and the process of spreading in our country was launched. To stop the spread of the virus, a number of necessary measures were taken:

- adopted rules of conduct in public places (wearing masks, gloves, keeping distance);
 - a quarantine has been declared;
 - closed borders with neighboring countries, stoppedflights;
 - mass events and gatherings are prohibited;
- all educational institutions have been transferred to distance learning;
- the export of masks is prohibited and their production has been increased by 10 times;
- procurement of artificial lung ventilation devices, respiratory support devices, oxygen concentrators;
 - concessions and cancellations are accepted in the tax service;
- a special Anti-Crisis Fund has been created: to allocate additional funds for material incentives for medical workers; to provide medical and other institutions with medicines and medical devices, protective drugs and test systems necessary to combat the spread of coronavirus infection; for the construction, repair, reconstruction and equipping of medical and other institutions involved in measures to identify, prevent and treat coronavirus; to help the population; to support small and medium-sized businesses.

Assessing the general picture of the spread of the coronavirus, we can conclude that even highly developed countries were powerless against the new virus and suffer great human, economic and moral losses.

For more than a year, people have been living in a pandemic. The third wave of coronavirus has already begun, with the virus mutating and becoming more aggressive. People understand that in the near future our life will not change for the better and all this contributes to the emergence of anxiety and uncertainty about the future. Many have already lost hope. Many, but not doctors.

Medical workers - ordinary doctors and nurses - are the first to take up the fight against COVID-19, who took the fire on themselves. Tired and exhausted, but not broken, they patiently carry out their professional duty, showing examples of heroism and mercy. Doctors worked 12 hours a day without rest, without food or water to save someone's life. They lived in hospitals, away from their family, constantly wear uncomfortable overalls, regularly donate blood for coronavirus, lack sleep, but go into battle again for each of their patients, even though the chances of saving are low. They are the heroes of our days! The fight against COVID-19 has shown the real role of medicine and doctors to the whole world. I would like to tell you about Fatima Khusanova, a nurse who works in a multidisciplinary medical clinic of the Tashkent Medical Academy. In the last months, she has helped 43 coronavirus patients to getrecover. She has scars on her face because of her from uniform, she works to the limit of human capabilities, but at the same time, she is proud of her noble profession. She is an example of courage and heroism.

Currently, in Uzbekistan, more than 50 thousand of the same nurses are employed in the treatment of patients with coronavirus infection.

Many medical workers become infected, get cured and again go to save the lives of patients, many become infected and die. According to unofficial information, the coronavirus pandemic has claimed the lives of more than 500 medical workers in Uzbekistan. There is no official data yet.

Vaccination of the population will begin on March 21 after the Navruz holiday in Uzbekistan. There is already a vaccine Astra Zeneca, and in the near future the vaccine of the Chinese company Anhui Zhifei Longcom Biopharmaceutical and the Russian vaccine Sputnik V will be provided.

I believe and hope that we will fight off this pandemic and live again as we lived in our old good days as before, we will go out without masks, met with our friends, celebrate the holidays, will have a travel, and the main is we will be healthy as before.

Literature

- 1. https://t.me/joinchat/Qkjx45Rt69S19RIj
- 2. Майкл Грегер «Выжить в пандемию». Перевод с английского И. Кизиловой, А. Поповой, А. Чёрного. Издат.дом: Питер, Серия: New Med, 2021. 496 с.

Enis Kizilkan, Turkey School of Medicine, Second Year Student, gr. MA-212 V. N Karazin Kharkiv National University Scientific Adviser: L.A. Kuplevatskaiya Kharkiv

FACE TRANSPLANTATIONIN THE MODERN WORLD OF MEDICINE

Face transplantation (FT) is an innovative achievement of modern reconstructive surgery and is on the verge of becoming a common surgical opportunity. As more sufferers have undergone facial transplantation over the final decade, a few of this initial scepticism has given way to a much wider acceptance of this big reconstructive progress. However, regardless of an elevated understanding of the perioperative technicalities and postoperative perils, the risks stay large and the lengthy-term results are nonetheless generally unknown. This article examines the fundamental ethical challenges that have accompanied facial allotransplantation since its inception. We discuss these ethical dilemmas within the context of the sufferers, donor households, healthcare professionals and society as an entire while evaluating some of the rising evidence and results related to the bodily and psychoemotional risks linked to this method. Face transplantation became truth in November 2005, following the preliminary expertise of the Amiens workforce. 1 It broke boundaries and began a brand new frontier for reconstructive surgery and transplantation medication. This was once certainly the beginning of restorative surgery, unlike reconstructive surgery.

Keywords: Allotransplantation, bioethics, clinical ethics, composite tissue allotransplantation, facial transplant, tissue donation, transplant

Few teams adopted them within the exploration of this new route for the reconstruction of extreme facial deformity. Those pioneering stories proved the safeguard, efficacy and reproducibility of facial transplant consequences. Besides, they confirmed that a powerful protocol and organization system warrant reliable and outstanding final results in this intricate experimental surgery. From 2005 to 2010, unique amounts of facial tissues had been transplanted in 11 facial transplantations, but a complete-face transplant was once however theoretical. The indication different, however, all facial transplants had in normal the issue of the resection to the problem involved in the deformity and small quantity of ordinary epidermis and delicate tissues surrounding these destroyed tissues.

In 2010 humanity completed the world's first complete-face transplantation, which protected all facial gentle tissue houses, intraoral

structures, and facial skeleton. This consisted of a spread vb face transplant constant with lengele's elegance. Eleven the indication handed that of in advance face transplants. Many facial items were concerned, consequently, a reconstructive technique was once applied in line with the facial unit requirements. 12 herein we describe the reconstructive plan technique used to this particular facial transplant, and we analyze the alternate within the reconstructive paradigm within the following 14 facial transplants thereafter.

France

The arena's first partial face transplant on a dwelling human turned into once applied November 27in2005 through Bernard Devauchelle, an oral and maxillofacial health care provider, Benoit Lengelé, a Belgian plastic fitness care issuer, and Jean-MichelDubernard in Amiens, France Isabelle Dinoire underwent surgery to interchange her normal face, which was mauled via her canine. A triangle of face tissue from a mind-dead lady's nostril and mouth became as soon as grafted onto the affected person. On December 13in 2007, the first specific document of the development of this transplant after 18 months turned into as soon as launched within the new Englishmagazine of treatment and documents that the victim changed into pleased with the final results but further that the experience has been very complex, considerably with admire to her immune procedure's.

Reaction.Dinoire died on April 22 in 2016 at the age of forty-nine following cancer from medications.

France

The world's first partial face transplant on a living human was once applied on November 27 in 2005 via Bernard Devauchelle, an oral and maxillofacial health care provider, Benoit Lengelé, a Belgian plastic health care provider, and Jean-Michel Dubernard in Amiens, France, Isabelle Dinoire underwent a surgical procedure to interchange her normal face, which had been mauled by her dog. A triangle of face tissue from a mind-dead lady's nose and mouth was once grafted onto the patient. On 13 December 2007, the first specific file of the progress of this transplant after 18 months was once launched in the New England Journal of

treatment and documents that the sufferer was pleased with the outcome but the trip has been very problematic, notably concerning her immune process's response. Dinoire died on April 22 in 2016 at the age of 49 following melanoma from medications.

A 29-year-oldFrench man underwent surgery in 2007. He had a facial tumour referred to as a neurofibroma caused by using a genetic ailment. The tumour was so big that the person might not eat or communicate adequately.

In March 2008, the medication of 30-year-old Pascal Coler of France, who has neurofibromatosis, ended after he received what his medical professionals name the sector's first victorious close to full face transplant. The operation, which lasted approximately 20 hours, used to be designed and performed by using Laurent Lantieri and his group (Jean-Paul Meningaud, AntoniosParaskevas and Fabio Ingallina).

China

In April 2006, DrGuoShuzhong at the Xijing navy hospital in Xi'an, China, in a similar manner transplanted the cheek, higher lip, and nose of li Guoxing, who was as soon as mauled through an Asiatic black bear at the same time as shielding his sheep. On 21 December 2008, it was once referred to that li had died in July in his house village in Yunnan. Previous to his death, a documentary on the invention channel confirmed he had stopped taking immuno-suppressant medicinal capsules in favour of herbal treatment; a decision that turned into as soon as possible a contributing element to his demise, in keeping with his health practitioner.

Turkey

SelahattinÖzmen performed a partial face transplant on March 17 2012 on HaticeNergis, a twenty-one year-historic girl at Gazi lessons' sanatorium in Ankara. It was as soon as turkey's zero.33, the primary woman-to-lady and the primary 3-d with bone tissue. The affected person from Kahramanmaraş had misplaced her top jaw six years earlier in a firearm twist of fate, together with her mouth, lips, palate, enamel and nasal hollow space, and turned into as soon as thinking about that then not able to eat. She had undergone around 35 reconstructive plastic surgical procedure operations. The donor changed into a 28-yr-old Turkish girl of

Moldavian starting area in Istanbul, who had died by way of suicide. Nergis died in Ankara on November 15 in 2016 after she was hospitalized two days previous complaining of approximately acute struggling.

Belgium

In December 2011, a 54-year-historical man underwent a partial face transplant to minimize two-thirds of the face (including bone) after a ballistic accident. The operation was carried out by a multidisciplinary team led by using plastic health care provider Phillip Blondeel; Hubert Vermeersch, Nathalie Roche and FilipStillaert were other individuals of the surgical staff. For the first time, 3D CT planning was once used to devise an operation that lasted 20 hours. The patient is alive, realistic doing good and has a full reintegrated lifestyles in society.

Italy

In September 2018, a forty nine-year-historic woman affected by Neurofibromatosis type I bought a partial face transplant from a 21-yr-historic girl at Sant'Andrea sanatorium of SapienzaUniversity in Rome. The method took 27 hours and used to be implemented by way of two groups led through Fabio Santanelli di Pompeo and Benedetto Longo. Regrettably, the patient had a complication and after two days the surgeons had to exchange the facial graft with autologous tissue. The sufferer continues to be alive and waiting for a 2nd face transplantation

Canada

In could 2018, the first Canadian whole face transplant was carried out underneath the management of plastic general practitioner Daniel Borsukat the Hospital Maisonneuve Rosemont, in Montreal, Quebec. The transplant took over 30 hours and replaced the higher and cut back jaws, nostril, lips and tooth on Maurice Desjardins, a 64-12 months-old man that shot himself in a looking accident. At that time, Mr Desjardins used to be the oldest person to improve from a face transplant.

Full Face Transplant

OnMarch 20in2010, a group of 30 Spanish doctors applied the first complete face transplant, on someone injured in a taking snapshots coincidence. It became the primary complete face transplant on the earth.

OnJuly 8 in 2010, the french media referred to that a full face transplant, which included tear ducts and eyelids, used to be applied at the Henri-Mondor hospital in créteil.

Poland

On May 15 2013, at the Maria Skłodowska-Curie institute of oncology branch in Gliwice, Poland, a whole face became transplanted onto a male affected person, Grzegorz (aged 33) after he out of place the doorway of his head in a computing device twist of fate at work. The surgical operation took 27 hours and changed into once directed through professorAdam Maciejewski. There had now not been so much making plans or prep time earlier than the surgical operation, which turned into completed approximately one month after the coincidence, due to the fact the transplantation used to be performed as an urgent life-saving surgical operation due to the victim's problem in consuming and respiration. Quickly after the donor's death, the selection to take part in the surgical operation turned into made and his body was once transported masses of thousands of kilometres to Gliwice as soon as his partner and children gave their consent. The docs suppose that their affected person has a great hazard to are living an average, active lifestyle after surgical treatment and that his face ought to feature greater or much less most of the time (his eyes survived the coincidence untouched).

References

- 1. Kayıkçıoglu A, Özkan Ö, Mavili E, Erk Y. Bir Cutis GyratumOlgusu. Türk Plastik Rekonstrüktifve Estetik Cerrahi Dergisi 1999;7:111-15.
- 2. Akyürek M, Özkan Ö, Şafak T, Keçik A. 76 yaşında alt ekstremiterep lantasyonu. Türk Geriatri Dergisi. 2004;7:95-97.
- 3. Özkan Ö, Menevşe GT, Özgentaş HE. Yüzdeçoklubölged efekt lerininçoksegment eayrılabilentekbirserbestflepilerekonstrüksiyonu Mersin Üniversitesi Tıp Fakültes i Dergisi 2004;5:447-451.
- 4. Özkan Ö, Özgentas HE. Yaşlıhasta daparmak replantasyonu. Türk Geriatri Dergisi 2005;8:205-208.
- 5. Özkan Ö, Yildirim I, Özgentas HE. Otologdoku transferiile meme asimetrisisionarımı:olgusunumu. Türk
- Plastik Rekonstrüktifve Estetik Cerrahi Dergisi 2005;13:205-206
- 6.Coskunfirat OK, Özkan Ö, Yıldırım İ. Femur kronik nonunion tedavisindeçifttabakalıserbest fibula flebikullanımı. Türk Plastik Rekonstrüktifve Estetik Cerrahi Dergisi 2006;14:129-132.
- 7.Özkan Ö, Coşkunfırat OK, Dogan Ö, Özgentas HE. Çocuklardaserbest anterolateral uylukfleptransferleriileolantecrübelerimiz. Türk Plastik Rekonstrüktifve Estetik Cerrahi Dergisi 2006;14:114-119

Жале Ясан, Туреччина
Стамбульський університет
філологічний факультет
відділення української мови та літератури, ІІ курс
науковий керівник — викладач А.М. Дудка
м. Стамбул

СПЕЦИФІКА СТРУКТУРИ ТА ЗНАЧЕНЬ УКРАЇНСЬКО-ТУРЕЦКИХ ЕКВІВАЛЕНТІВ ІДІОМ

(КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ)

Стаття присвячена компаративному аналізу ідіом в турецько-українському мовному середовищі. Увага зосереджується на структурі та значеннях найпоширеніших сталих словосполучень. Акцентується на проблемах перекладу, з якими зустрічається дослідник у роботі з мовними одиницями, що належать до різних мовних картин світу. Наголошується на важливості ідіом при вивченні укранської мови як іноземної.

У статті подана характеристика найпоширеніших ідіом турецької та української мов, ідіоми-еквіваленти турецької та української мови з точки зору структури та значення.

Ключові слова: мова, структура, значення, ідіома, фразеологізм.

Актуальність дослідження. Мова - найважливіший елемент, який відрізняє людей від інших живих істот. Також мова сприяє формуванню націй, є дзеркалом культури народів.

Ідіоми є невід'ємною частиною мовної картини світу певного народу: вони широко використовуються в повсякденному житті, літературі, візуальних та письмових засобах масової інформації. Фразеологізмиє об'єктом дослідженнятаких розділів лінгвістики, як фразеологія та лексикогія тощо.При лексикологія, української мови в турецькому культурному та мовному середовищі фразеологічним рівнем ознайомлення 3 мови надзвичайно безпосереднього Оскільки. не важливим. маючи контакту України, наблизитися студенти можуть культурою ДО лінгвокультурного середовища мови, яку вони вивчають.

Об'єктом нашого дослідження ϵ турецькі та українські фразеологізми. **Предмет** — особливості структури та значення фразеологізмів.

Звідси **мета** та **завдання** дослідження: визначити основні проблеми компаративного аналізу фразеологізмів на матеріалі українських і турецьких фразеологізмів;виявити спільні та відмінні риси ідіом у їх концептуально-мовному вираженні; довести, що переклад ідіом вимагає чіткого володіння обома мовами.

Для того, щоб вирішити поставлені завдання, насамперед визначимося із понятійним апаратом, яким будемо послуговуватися в дослідженні.

Згідно з Мехметом Хенгирменом, "*iдioмu* є стереотипами, які зазвичай використовуються поза їх реальним значенням;роблять вираз більш красивим, вражаючим і загальноприйнятим у суспільстві". [2: 7]

Відповідно до Догана Аксана, "*idioma* - це слово, яке утворюється шляхом використання декількох слів разом, і рідко - в конотації одного слова для вираження певного поняття, певного почуття чи ситуації."[1: 35]

Як зазначає М.Р. Кочерган, *ідіома* - "відтворювана одиниця мови з двох або більше слів, цілісна за своїм значенням і стійка за складом та структурою."[5: 242]

У Словнику анотованих лінгвістичних термінів за редакцією Берке Вардара, *ідіомою* ϵ «згрупування значущої одиниці, що утворює своєрідну лексичну одиницю загалом; визначається як стереотип, що містить значення, більш-менш відокремлене від його основного значення»[7]. *Переклад*, за словником Асоціації турецької мови, - «це передавання, переклад з однієї мови на іншу»[6]. За лінгвістичним словником, *переклад* - «процес передачі тексту та повідомлення, які створено мовою-джерелом, на іншу мову, при намаганні досягти еквівалентності з точки зору структури, значення та функції; це отриманий продукт в результаті цього процесу». [4:85]

Оволодіння обома мовами недостатньо для перекладу ідіом з однієї мови іншою. Крім того, треба знати особливості перекладу та знати культуру, соціальну структуру, релігію та менталітет носіїв обох мов.

У нашому дослідженні ми будемо використовувати такі методиі прийоми перекладу ідіом: [3]

- використання ідіоми, яка має подібне значення та форму;
- використання ідіоми, що має однакове значення, але іншу форму;
 - переклад за допомогою перефразування;
 - переклад шляхом вилучення елементів.

Особливості формату ідіом. Ідіоми-це форма виразу, який не є реченням, буквально не виражає судження. Розглянемо деякі формальні особливості ідіом, запропоновані Мехметом Хенгірменом, проілюструвавши власними прикладами. [2:8-14]

1. Стереотипізація в ідіомах. Ідіоми виникають як результат культурної та мовної спадщини наприкінці сторіч. Тому ми не можемо змінити стереотипні слова, що використовуються в ідіомах, і порядок цих слів, оскільки ця форма затвердилася з часом.

Пробігатися очима	Göz gezdirmek
-------------------	---------------

2.Ідіоми, що становлять словосполучення (фразеологічні єдності).

Макітра розуму	Akıl küpü
око за око	Göze göz

Цікаво, що українською вираз «око за око» має біблійне походження і такий самий еквівалент в турецькій. Проте, згідно зі словником Асоціації турецької мови, цей вислів не є фразеологізмом.

3. Ідіоми, що мають форми інфінітиву, – поширене явище для ідіом. Ці інфінітиви відмінюються залежно від синтаксичної ролі в реченні.

Замилювати очі	Göz boyamak
Шукати голку в сіні	Samanlıkta iğne aramak
Убивати час	Vakit öldürmek

Використовуючи фразу "замилювати очі" в реченні, ми можемо змінити час та форму дієслова:

Şirketin durumu çok kötü olmasına rağmen, patron farklı konuşuyor, çalışanların gözünü boyuyordu.

Хоча фінансове становище компанії було поганим, керівник говорив інакше, <u>замилюючи очі</u> співробітникам компанії.

4. Ідіоми, що мають у складі іменну чи прикметникову групи:

4.1. Прикметникова група:

Старий вовк	Eski kurt
Велике цабе	Ağır top

4.2. Іменна група:

Дамоклів меч	Demokl	es'in kılı	C1
3 голови до п'ят	Baştan	ayağa;	Tepeden
	tırnağa		

У обох наведених прикладах ми бачимо або повне семантичнословникове співпадіння у вираженні обома мовами, або маємо словникову заміну (велике цабе, з голови до п'ят) зі збереженням лексичного значення.

5. Ідіоми, виражені реченнями.

Час – гроші	Vakit nakittir
-------------	----------------

Ця ідіома- цитата в обох мовах. Його походженням ϵ англійська фраза «time is мопеу». Завдяки своїй структурі вона входить до ідіом у формі речення.

Пройти	вогонь,	воду	i	Feleğin	çemberinden
мідні труби				geçmiş	

Цей фразеологізм вживається в значенні досвідченої людини, яка «загартована життям». За своєю структурою це приклад ідіоми з інфінітивом у кінціукраїнською мовою, проте турецкьою — це ідіомаречення.

Особливості значення ідіом. Спираючися на класифікацію Мехмета Хенгірмена, проаналізуємо особливостізначень ідіом. [2:23-30]

1. Передавання значення та конкретизація ідіом. Турецька - це мова, яка тісно пов'язана з природою, використовує її під час

розповіді, виражає події, ситуації та почуття за допомогою конкретних предметів та конкретизації: «saçını süpürge etmek, etekleri zil çalmak" і т.д. [1:36]

Робити з мухи слона	Pireyi deve yapmak
Стіни вуха мають	Yerin kulağı var

Обидвіїдіоми були перекладені за допомогою заміни елементів. Значення таких ідіом також ϵ у мові перекладу. Оригінальне значення зберігається, але один із елементів виражається іншим словом.[3]

2. Ідіоми, що вживаються в їх прямому значенні:

Пальцем	не	Parmağını	bile
поворухнути		kıpırdatmamak	

Обидві ідіоми вживаються в значенні «взагалі не рухатися, бути бездіяльним».

3. Ідіоми, згруповані за темою. Оскільки ідіоми є результатом багатовікового культурного досвіду, кожна ідіома є вираженням певної сфери побуту та життя людей, як-от: батьки й діти, дружба, їжа, предмети побуту, частини тіла тощо.Так, наприклад ідіоми з компонентом «частини обличчя».

Прикусити язика,	Dilini tutmak
тримати язика за зубами	
Нам'яти вуха	(Birinin) Kulağını çekmek
Розпускати вуха	Kulak kesilmek

Маємо приклади адекватного перекладу із майже ідентичним збереженням мовно- значеннєвих компонентів.

Таким чином, взявши за основу класифікацію структури та значень ідіом Мехмета Хенгірмена, ми розглянули українсько-турецькі еквіваленти сталих мовних одиниць. Турецька та українська - дві мови, що належать до різних мовних сімей, цим пояснюється те, що більшість структур фразеологізмів мають суттєві відмінності. Наразі вивчення іноземної мови та вільне володіння нею вимагає оволодіння ідіомами цієї мови. При перекладі та засвоєнні ідіом стає очевидним, що, окрім глибокого знання граматики мови, необхідно оволодіти її культурою та способом мислення, що відкриває подальші перспективи дослідження з цієї теми.

Література

- 1. Aksan Doğan, Her Yönüyle Dil, Salmat Basım, 2015
- 2. Hengirmen Mehmet, Deyimler Sözlüğü, Engin Yayınevi, Ocak 2017
- 3. İli Mehmet, İngilizce Deyimlerin Türkçeye Çevirisinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Yolları, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü.
- 4. İmer Kamile, Kocaman Ahmet, Özsoy A. Sumru, Dilbilim Sözlüğü, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 2011
- 5. Кочерган М.П. Вступ до мовознавства: Підручник для студентів філологічнихспеціальностей вищих закладів освіти. К.: Видавничий центр —Академія видавничий центр —Академія видавничий центр —Академія видавничий центр —Академія видавничий центр —Академія видавничий центр —Академія видавничий центр Академія видавничий центр Вида
- 6. https://sozluk.gov.tr/
- 7. Süleymanova Gülnara, Türkçe Deyimleri Rusçaya Çevirme Problemleri ve Stratejileri, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları Bölümü

Karakas Heval, Turkey,
V. N. Karazin Kharkiv National University,
Institute of International Education for Study and Research, gr. 55,
Supervisor: Senior Lecturer Oleksii Dimitrov

THERAPEUTIC POTENTIAL OF STEM CELLS

Stem cells are very interesting and advanced instrument for treatment of various diseases and disorders. In this article, we described the different types of stem cells, their origin, differentiation potential and some clinical applications.

Key words: stem cells, stem cell therapy, iPSCs

Stem cells are specific cells which can divide under proper conditions into two cells, one of which remains stem cells (this process is called self-renewal), and the second one becomes specialized cells (this process is called cell differentiation). Other types of cells do not have such natural ability to generate different cell types.

Basing on the capacity of differentiation, stem cells are divided into some categories. *Totipotent stem cells* can develop into all possible cell types in the organism. A zygote as a single totipotent stem cell can divide

mitotically and develop into all cells types of the organism. The zygote is and produces totipotent cells, but at the 4th day the cells lose totipotency and become pluripotent. *Pluripotent stem cells* have the ability to develop into three primary germ cell layers, and, therefore, all cells of the adult organism. Embryonic stem cells and induced pluripotent stem cells (iPSCs) are examples of pluripotent stem cells. *Multipotent stem cells* have the ability to develop into specialized cell types present in a specific tissue or organ. Most stem cells of the adult organism are multipotent stem cells. *Oligopotent stem cells* can differentiate into a few various cell types. *Unipotent stem cells* can develop into cells of just one type.

Stem cell therapy, also known as regenerative medicine, provides the curing of diseased or damaged tissues or organs using stem cells. This method can be applied alternatively to organ transplantation, because it uses cell suspensions instead of organs, which are difficult to find. Stem cells can be expanded in vitro in a laboratory. With use of specific manipulations, development of these stem cells can be oriented to specific cell types. Then, the grown in vitro cells can be implanted into a patient's body.

Depending on the source, stem cells are divided into some categories. Adult stem cells are located among differentiated cells in a tissue or organ. They have ability to renew themselves and differentiate into specialized cell types intrinsic for the tissue or organ. Adult stem cells are involved in cell replacement or repair of the tissue in which they are located. The content of adult stem cells in a tissue is relatively low, but they can be found in different tissues of the adult organism. Embryonic stem cells come from the inner cell mass of the blastocyst. Embryonic stem cells are totipotent cells and can differentiate into more cell types in contrast to adult stem cells. Mesenchymal stem cells (MSCs) are multipotent stem cells present in various tissues of the adult organism, including umbilical cord, bone marrow, and fat tissue. Mesenchymal stem cells can differentiate into multiple cell types associated with connective tissue including bone, cartilage, adipose cells, as well as muscle cells. Induced pluripotent stem cells (iPSCs) are cells derived from skin or blood and reprogrammed into an embryonic-like pluripotent state. This feature enables their transformation into any type of cells necessary for therapeutic purposes.

People have an opportunity to donate their stem cells for own use in the future or to relatives struggling with diseases. Sources of stem cells relevant for donation include the following sites. *Bone marrow* (hematopoietic) stem cells are usually isolated from the coxal bone (ilium). Peripheral stem cells are harvested by stimulation of bone marrow with drugs which results in releasing of stem cells into the circulation. Then, stem cells can be isolated from the blood. *Umbilical cord blood* is the source of stem cells from the umbilical cord. The cells can be harvested with no harm to a baby. The harvesting and storage of the stem cells is expensive enough, but the material has some advantages related with the better transplant survival rate.

Regenerative medicine, one of the youngest branches of medicine, deals with functional regeneration of a tissue or organ for a patient suffering from various injuries or diseases. The current stem cell regenerative medicine approaches are associated with tissue engineering technologies which includes cell transplantation, material science, microengineering, and so on.

Tissue regeneration is the most important way to use stem cells. Scientists could transform stem cells into any specific tissue type or organ in the case of lack of donor organs. For example, doctors can repair injured skin by transplantation of stem cells obtained from the patient's skin.

Cell deficiency therapy. Nowadays, a pancreatic transplantation is considered as the therapy for pancreatic diseases. But, it is difficult to get the pancreas for transplantation. Therefore, patients with type I diabetes could receive just pancreatic cells to replace own damaged beta-cells.

Cardiovascular disease treatment. Patient with heart diseases could be injected by stem cells into the heart muscle, and healthy transplanted cells would help to regenerate the damaged heart muscle. Moreover, as was shown in murine model, human stem cells can be used for growth and development of blood vessels.

Blood disease treatment. Today, adult hematopoietic stem cells are routinely used to treat blood diseases, such as leukemia, sickle cell anemia,

immunodeficiency problems, and so on. Before stem cell transplantation, a patient with leukemia undergoes chemotherapy to kill the malignized bone marrow cells. Stem cells from histocompatible donors being transplanted into circulation are able find their way to patient's bone marrow, where they settle and produce healthy blood cells.

Treatment of brain disorders. Neural stem cells (NSCs) are lifelong source of neurons and neuroglia. Combined with the reprogramming technology, human somatic cell-derived NSCs can be used in treatment programs of neurological diseases.

Parkinson's Disease. Doctors can isolate adult stem cells from the patient's brain, culture them in vitro and turn them into dopamine-producing neurons. Experimental examination demonstrated that the cells were able to produced dopamine. Then, they were re-injected into the patient's brain. After this, the patient's condition was improved, trembling and muscle rigidity associated with Parkinson's disease were reduced.

Spinal cord injury. NSCs demonstrated the potential to replace tissue after injury of the organs of the nervous system. Stem cells can promote repair of neurons partially by secreting growth factors, and their regeneration-promoting activity can be modified. Repair of human spinal cord injury by transplantation of stem cells depends on complex biological interactions between the host and transplantat.

Multiple Sclerosis. To treat patients with multiple sclerosis, doctors used suspensions of embryonic stem cell containing stem cells of mesenchymal and ectodermal origin. The treatment resulted in facilitated motions in the limbs, decreased fatigue and weakness, and improved general quality of life.

Stroke. In the animal models it was shown that MSCs transplantation improves recovery from ischemic stroke. Researchers examined the efficacy of cell therapy using expanded in vitro autologous MSCs in patients with ischemic stroke. In patients with severe cerebral infarcts, the intravenous infusion of autologous MSCs was considered as a feasible and safe therapy able to improve functional recovery.

Unfortunately, different side effects are possible after stem cell transplantation. Among them are the following: nausea and vomiting,

infection, bleeding, lung problems, graft-versus-host disease (GVHD), graft failure, hepatic veno-occlusive disease, organ damage, oncologic risk, infertility, hormone changes, cataracts and others.

Different types of adult stem cells don't have any ethical issues. However, to isolate embryotic stem cells, the embryo should be destroyed. This causes ethical issues. Discovery of iPSCs helped to minimize a need for human embryos in research.

The powerful progress in the field of stem cells research represents great range of possible stem cells regenerative therapy programs. Induction of pluripotency in differentiated adult cells has better therapeutic future than ESCs, due to less ethical restrictions. In the future, it will be developed new pharmaceutical compounds which would activate stem cells, promote migration to the site of injury, and trigger their differentiation. It can help to elaborate the methods of using of stem cells to treat cancer, autoimmune disease, spinal cord injuries, stroke, and other diseases.

References

- 1. Hassan A., Hassan Gh., Rasool Z. Role of Stem Cells in Treatment of Neurological Disorder Int J Health Sci (Qassim). 2009; 3(2): 227–233. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3068820/
- 2. Healthline. Stem Cell Research. https://www.healthline.com/health/stem-cell-research
- 3. Mahla R. S. Stem Cells Applications in Regenerative Medicine and Disease Therapeutics Int J Cell Biol. 2016; 2016: 6940283. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4969512/
- 4. Medical News Today. What are stem cells, and what do they do? https://www.medicalnewstoday.com/articles/323343#donating-and-harvesting
- 5. Stem cells: What they are and what they do https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/bone-marrow-transplant/in-depth/stem-cells/art-20048117

Кая Інджі, Туреччина Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна медичний факультет, І курс, група МА-108 науковий керівник — старший викладач І.П. Петренко м. Харків

ФІТОРЕСУРСИ ТУРЕЧЧИНИ

Стаття знайомить з рослинами Туреччини, які можуть використовуватися в медичних цілях. Автор стверджує, що величезний обсяг запасів лікувальних рослин країни найближчим часом виведе Туреччину на провідне місце світового товарообігу як сировини для фітопрепаратів, так і готових фітоліків.

Ключові слова: етноботаніка, історія, лікувальні трави, лікування, рецепти, Туреччина.

За оцінками Марінеллі, в усьому світі налічується 422000 видів рослин, які також містять від 50000 до 80000 квітучих рослин, що використовуються в лікувальних цілях. Ці рослини є потенційно багатими джерелами лікарських сполук, виліковують все, від застуди до раку і навіть ВІЛ / СНІДу, і відомі як природні аптеки. [3: 67]

Ботаніка, фармація, хімія, археологія та інші дисципліни внесли великий внесок в пошук нових лікарських рослин. Царина хімічних основ лікарських і ароматичних рослин отримала розвиток в 19 столітті, коли зародилася наука фітохімія. До теперішнього часу майже 80 відсотків населення Азії та Африки залежить від традиційної медицини, а в деяких розвинених країнах 70-80 відсотків населення вживає ті чи інші лікарські трави. Сьогодніпонад 20000 таксонів 1 рослин використовуються в якості лікарських рослин у світовому масштабі. З них понад 120 сполук з 90 рослин доступні в вигляді рецептурних препаратів. [5: 27]

51

¹ТАКСОН (лат. taxare — оцінювати) — група організмів, пов'язаних між собою спільними ознаками та властивостями, досить відокремлена для того, щоб їй можна було присвоїти певну таксономічну категорію того чи іншого рангу — вид, рід, родина, клас тощо. Напр., поняття «омелові», «ссавці» та «аскоміцети» завжди позначають групи організмів, які є об'єктами класифікації. Таким чином, поняття «вид», «родина», «відділ» не є Т., але конкретний вид, напр. шавлія мускатна, є Т. [1: 375]

Туреччина — одна з країн Середземномор'я з найбагатшою різноманітністю рослин. Ряд людських рас і племен селилися тут у різні періоди, привносячи різні культури та звичаї. В результаті в країні накопичено великий обсяг знань в галузі народної медицини. На цих землях, де розквітали багато древніх цивілізацій, почалося одомашнення багатьох харчових і лікарських рослин. Діоскорид (І століття н.е.) з Малої Азії використовував цілющі властивості різних рослин Анатолії, тим самим затвердивши це як науку. У 78 році нашої ери він написав монументальні томи «МаteriaMedica», до яких увійшли 950 ліків, з яких 600 були рослинного походження. [2: 127]

Недавнє дослідження традиційної та народної медицини в Туреччині показало, що більшість цих рослин до теперішнього часу використовується місцевими жителями, тому «MateriaMedica» можна вважати найстарішим вичерпним документом з анатолійської народної медицини. Ці знання збереглися до сьогодні, і на ринках сучасних міст можна знайти безліч магазинів з травами.

Число таксонів квіткових рослин, поширених в країні, оцінюється приблизно в 10000. Ці таксони поширені в різних фітогеографічних регіонах і містять близько 3300 ендеміків. За оцінками, світові продажі ліків на рослинній основі, спецій, напоїв та косметичних продуктів у всьому світі становлять близько 65 мільярдів доларів США в рік і, як очікується, будуть рости. Частка Туреччини надзвичайно мала, попри багату різноманітність рослин в країні.

Близько 2000 таксонів рослин оцінюються в лікувальних і ароматичних цілях, і приблизно 500-1000 таксонів рослин використовуються в традиційній медицині. Близько 350 таксонів вищих рослин і продаються в магазинах мережі Attar's, традиційних торговців лікарськими травами.

До родин з найбільшою кількістю таксонів належать Lamiaceae (18), Asteraceae (18), Apiaceae (11), Liliaceae (9), Rosaceae (8), Ranunculaceae (7) і Fabaceae (6). Роди з максимальною кількістю використовуваних видів: Sideritis (10), Helichrysum (8), Rumex (6), Astragalus (5), Euphorbia (5), Gypsophila (5), Juniperus (5), Anthemis (5),

Artemissia. (5), Orchis (4) і Colchicum (4). З них 73 використовуються зовні, а 168 - внутрішньо в лікувальних цілях. [4: 175]

Чай, лакриця і деякі інші рослини, які ростуть в Туреччині, зазвичай використовуються в якості напоїв. Сьогодні чай є найбільш широко споживаною рослиною і вирощується як культура в чорноморському регіоні Туреччини.

Трав'яні чаї, такі як м'ята, шавлія, яблуко, апельсин, липа отримують з багатьох частин рослин, які мають лікарські властивості, і зараз дуже популярні в країні. Здійснюються великі продажі чебрецю, оливок, цибулі, часнику, перцю, розмарину, коріандру, кмину, лавра, олійних культур, таких як ріпак і гірчиця, анісу, кропу, фенхелю, шафрану, артишоку, кмину, хризантеми, шкірки цитрусових, гібіскусу, лимону, звіробоя (Нурегісит регfотаtum), базиліка в магазинах торговців травами, а також на місцевих ринках. Багато з них використовуються в якості прянощів для додання аромату і смаку, але містять багато лікарських сполук.

На основі цих рослин базується безліч фітоліків, які використовуються як різні засоби: протианемічні, протидіабетичні, антидепресантні, протидіарейні, протиблювотні, протикашльові, антигельминтні, кардіотонічні, потогінні, сечогінні, відхаркувальні, проти неприємного запаху з рота, головного болю, розладу шлунку, проносні, заспокійливі, зубні, збудні тощо.

Отже, ми бачимо, що у Туреччини є всі підстави зайняти гідне місце на світовому ринку торгівлі медичними рослинними ресурсами.

Література

- 1. Медична біологія :підручник / за ред. В. П. Пішака, Ю. І. Бажори. Вид. 3-тє. Вінниця, Нова Книга, 2017. 608 с.
- 2. Beck L.(2005). De materiamedica: Dioscorides Pedanius, of Anazarbos. NewYork: OlmsWeidmann, 2005.-540 p.
- 3. Marinelli J. Plant. London: DK Publishing (Dorling Kindersley), 2005. 512 p.
- 4. Ozturk M., Ozcelik H. Useful Plants of East Anatolia. Ankara: Siskav Press, 1991.- 196 p.
- 5. Samuelsson G., Bohlin L. Drugs of natural origin: A treatise of pharmacognosy. Stockholm: Swedish Pharm. Press, 2010.- 776 p.

Моад Асалі, Ізраїль

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна медичний факультет, 3 курс, група ВА-343 науковий керівник — старший викладач Є.В. Сєдьма м. Харків

МІСЦЕ МУЗИКИ У МИСТЕЦТВІ СЬОГОДЕННЯ

Дослідження музики сьогодення достатньо часте явище для останніх десяти років. Все більша кількість науковців звертаються до питань змін у популярній музиці в рамках сучасності, її еволюції або деградації. Стаття присвячена декільком найвідомішим на даний момент дослідженням звучання і текстів сучасної музики, тенденцій її розвитку и факторів, які стали причинами нинішнього стану сучасної популярної музики. На прикладі декількох творів артистів епохи 60-х років минулого сторіччя і артистів сучасності в дослідженні вказано на зміни, які трапилися в музиці за останні кілька десятиріч.

Ключові слова: сучасна музика, «міленіальний вуп», гомогенізація музики, діапазон уваги, динамічне стиснення діапазону, феномен знайомства в об'єктом

6 грудня 1966 року чотири музиканти з Ліверпулю ввійшли до студії та почали записувати альбом. Через триста тридцять три години «Бітлз» випустили свій легендарний альбом «Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band». Було продано більше тридцяти двох мільйонів копій по всьому світу. Багато видань, серед яких «The Rolling Stone Magazine», визнали альбом найвеличнішим альбомом усіх часів [2]. Він був по-справжньому експериментальним завдяки використанню незвичайних інструментів. Гурт випустив емоційний шедевр, який уособлював так зване літо кохання і був справжнім мистецтвом свого часу. Сьогодні їх робота залишається такою ж актуальною й потужною. Через сорок чотири роки, коли у дві тисячі десятому році на той час кумир всіх підлітків Джастін Бібер випустив свій хіт «Ваbу», більша частина планети відреагувала на популярну пісню неоднозначно: зараз під відео стоїть 17 мільйонів лайків і 12 мільйонів дизлайків [4]. статті причини МИ дослідили а) популярності серед сучасної молоді виконавців з на перший погляд однаковою музикою; б) впевненості старшого покоління в тому, що справжня музика давно померла.

Існує думка, що наші батьки й навіть декотрі з нас повинні відпустити минулий час і звикнути до нової музики. Дослідження останніх років показують, що справа не в ностальгії. Останні тридцять років дослідники вивчають, як змінюються тенденції в музиці. У 2012 році Іспанська Національна Дослідницька Рада провела дослідження, яке яскраво демонструє, що підозри старшого покоління щодо падіння якості музики в останні роки небезпідставні.

У якості зразків дослідниками було взято близько п'ятисот тисяч пісень всіх жанрів музики за період 1955-2010 років [5], кожну з яких було пропущено через набір складних алгоритмів . Ці алгоритми вимірювали три різні метрики кожної пісні: гармонійну складність, тембральну різноманітність і гучність. Найцікавішим висновком, до якого дійшли дослідники, стало те, що за останні декілька десятиріч тембр у піснях різко знизився [3]. Тембр – це текстура, колір і якість звуків музики, тобто це багатство й глибина звучання пісні. Дослідники виявили, що тембральне звучання досягло свого піку в 60-і роки й з тих пір неухильно знижується. Тембральна палітра була гомогенізована, пісні стають ШО означає, ШО все менш різноманітними в плані використання інструментів й звукових ефектів [3]. Ця прірва стає очевидною, якщо взяти популярну свого часу пісню «Бітлз» «Day In The Life», записану разом з оркестром, який складався із сорока музикантів, і порівняти її з популярною піснею відомого сучасного артиста. Існує думка, що поп – це не класична музика, щоб звучати складно, але «Бітлз» не були гуртом, виконує класичну музику. П'ятихвилинний твір містить скрипки, віолончелі, контрабас, арфу, кларнет, гобой, фаготи, флейти, французькі роги, труби, тромбони, тубу, а також чотири звичні інструменти, на яких грають чотири учасники гурту на передньому плані. Для порівняння: в популярній пісні "Blurred Lines" 2013 року Фарелл Уільямс використовує лише один інструмент: драм-машину. Пісня відома своєю одновимірністю й пробивним басом. Це тенденція сучасної поп-музики, яку дослідники виявили в даних, які вивчали [3]. Замість щоб експериментувати τογο, музичними техніками й інструментами, більша частина музикантів сьогодні створюють пісні з використанням однакової комбінації клавіш на драм-машині, семплері й комп'ютерному

програмному забезпеченні. Частина представників сучасної молоді вважають це прогресивним, не зважаючи на те, що внаслідок цього зникає оригінальність музики.

Дослідники також виявили, що мелодії, ритми й навіть вокал популярної музики стають все більш схожими, починаючи з шістдесятих років. На одну грань цієї гомогенізації популярної музики вказав музикант і письменник Патрік Мецгер. Він звернув виконавців увагу на те, ЩО сотні використовують послідовність нот, змінюючи їх послідовність між собою в мажорній гаммі. Зазвичай це супроводжується вокальним «оу-оу-оу-уа». Мецгер назвав це «міленіальним вупом» [6]. Цей феномен можна почути в сотнях чартових поп-пісень, які були створені за останні декілька років, і він зустрічається все частіше. Майже кожна відома сьогодні поп-зірка використовувала цей прийом хоча б в одній зі своїх пісень. «Міленіальний вуп» став потужним засобом вплинути на підсвідомість мас знайомістю мотиву [6].

Мозок людини реагує на знайомі речі. Фізіологічний феномен, через який люди розвивають хороше ставлення до речей, які вони часто бачать і чують, називається ефектом знайомства з об'єктом [7]. Мозок людини виділяє дофамін, коли вона чує пісню, яку чула Ефект збільшується декілька разів цього. ДО прослуховуванням навіть у тих випадках, коли спочатку пісня дратує. Прикладом впливу ефекту можна зміну відношення людей до пісні можна вважати пісню «Между нами тает лёд» групи «Гриби»: настрій відгуків у соціальних мережах поступово змінювався від глузливого до більш спокійного і навіть схвального. Пісня може не сподобатися людині спочатку, але вона грає у її друзів, в торгових центрах, на вулиці, і в кінці кінців людина додає її до свого плейліста. Перетримка одної успішної формули задовольняє слухачів і музикантів.

Інше дослідження 2016 року було присвячене вивченню так званого сенсового навантаження текстів пісень сотні хіт-парадів за останні десять років [1]. Дослідники використовували різні метрики, серед яких індекс читабельності Флеша-Кінкейда, який показує, наскільки складно зрозуміти фрагмент тексту і якість його написання. Результати показали, що за останнє десятиріччя середній рівень

сенсового навантаження тексту різко знизився. Тексти стають коротшими і частіше повторюють одні й ті ж слова [1].

Дослідження показали, що головний крючок – та частина пісні, що дійсно чіпляє і затягує нас в сучасних піснях, – починається раніше і повторюється частіше [3]. Музиканти почали діяти таким чином, щоб скоріше звузити діапазон уваги. Якщо пісня миттєво не звертає всю увагу на себе, мозок людини, як правило, відключається й ігнорує її. Цей вкорочений діапазон уваги з'явився тільки в останні п'ятнадцять років. Існує теорія, що його поява пов'язана з можливістю в будь-який час отримати доступ до мільйонів пісень [3]. Раніше щоб почути пісню, людина повинна була піти й купити сінгл чи альбом. Людина слухала запис часто і багато, тому що витратила досить велику кількість грошей на малу кількість пісень. З часом людина вчилися цінити тонкі нюанси кожної пісні. З появою іРод, який надав доступ до тисячі пісень на одному пристрої, відношення до музики змінилось. Сьогодні людина листає пісні на стримінгових платформах, не замислюючись про деталі кожної пісні. Це призвело до того, що музиканти і звукозаписуючі компанії віддають перевагу пробивним басам, які приковують до себе увагу і наповнюють кожну пісню так званими крючками, щоб миттєво залишитись у голові людини.

Останні двадцять років музичні продюсери ведуть війну гучностей. Ціль цієї війни – створення більш гучної музики, ніж у конкурентів. Продюсер, а не слухач контролює гучність пісні. Динамічне стиснення діапазону – це процес збільшення гучності найтихіших частин пісні так, щоб вони відповідали найгучнішим частинам; таким чином динамічний діапазон – відстань між найгучнішою й найтихішою частинами пісні – зменшується [3]. Це робить звучання пісні гучнішим, незалежно від того, на яку гучність налаштував свій апарат слухач. Це пов'язано з тим, що ринок наповнюється схожою за звучанням поп-музикою, і більш кричуща пісня буде вдостоєна більшої уваги. Зловживання динамічним стисненням діапазону призводить до того, що пісня спрощується. За правилами фізики, неможливо зробити записаний звук гучніше, при цьому не знизивши його якість. Стиснення динамічного діапазону пісні знищує її тембральне різноманіття – псує її звук і спотворює тонкі нюанси [3]. Пісня звучить менш динамічно, ритмічно і живо:

барабанні удари виділяються менше, всі інструменти звучать ніби на одному рівні, що призводить до відсутності почуття глибини.

Популярні музиканти і продюсери сьогодні продовжують навмисно псувати собі музику монотонністю і поганими текстами через страх ризикувати місцями в хіт-парадах і грішми. Зараз існує величезна кількість груп і виконавців, які експериментують з музикою, але в сьогоднішній індустрії практично ніхто з них ніколи не буде на вершині чартів і хіт-парадів, тому що такі групи і музиканти — це загроза для просування артистів, які працюють за вже звичною поп-формулою. Немає нічого поганого в прослуховуванні сучасної поп-музики, але дуже важливо не допустити зникнення творчості і оригінальності. Музика як художня форма поступово помирає, вона заміняється музикою, яка є одноразовим продуктом та призначена для продажу, а не для натхнення. Тому ми не повинні дозволяти холодній, «фабричній» музиці домінувати, інакше її найглибша частина, з якою ми проходили крізь роки, може забутися.

Література

- 1.Dan Kuria. Lyric Intelligence In Popular Music: A Ten Year Analysis. https://realestgeek.blogspot.com/2017/06/lyric-intelligence-in-popular-music-ten.html?m=1
- 2.Daniel Kreps. 'Beatles' 'Sgt. Pepper' Named Britain's All-Time Favorite Album https://www.rollingstone.com/music/music-news/beatles-sgt-pepper-britain-favorite-album-737487/
- 3.Joan Serrà, Álvaro Corral, Marián Boguñá, Martín Haro & Josep Ll. Arcos. Measuring the Evolution of Contemporary Western Popular Music. https://www.nature.com/articles/srep00521
- 4. Justin Bieber. Baby. https://youtu.be/kffacxfA7G4
- 5.Million Song Dataset http://millionsongdataset.com/
- 6.Patrick Metzger. Why do so many pop songs sound the same? https://youtu.be/fTvwM6S9vxI
- 7.Robert B. Zajonc. Attitudinal effects of mere exposure. Journal of Personalityand Social Psychology Monograph Supplement. 1968. No. Volume 9, No.2, Part 2.
- 8.Rudolf Flesch. A new readability yardstick, Journal of Applied Psychology, 32, 1948 p. 221-233.

Muzaffar Akylbek, Kazakhstan
V.N. KarazinKharkiv National University
School of Foreign Languages, third-year student, group AA-35
scientific adviser – S.P. Domnich, PhD in Philosophy,
Kharkiv

KNOWLEDGE OF THE NATIVE LANGUAGE IS PRIDE!

This article is about learning and knowing thenative language. In the article, the author focuses on the fact that knowledge of a foreign language is prestigious and honourable, but first, you need to thoroughly study your native language so that you can be proud of your country and your knowledge of your native language. The stages of development of the Kazakh language and writing are considered.

Keywords: Ancient Turkic writing, Arabic graphics, Communication, Foreign languages, Kazakh language, linguistics, modern world, Native language, peoples, pride, Romanization, writing.

The mother tongue is the language that we hear around us from a very early age. Each nation has its own mother tongue. The language belonging to a particular nation reflects its culture and customs. Our native language is our heritage. It was formed over many centuries, absorbing everything that happens around, reflecting the thoughts and moods of the people, and what he experienced.

Linguistics plays an important role in human life. It is especially important to be able to speak your native language. Currently, young people, being interested in foreign languages, forget about their native language, adding unnecessary foreign words to their native speech. This sounds rather rude, and at the same time, the person shows that he does not have enough vocabulary in his native language. Learning and knowing foreign languages is considered to be a huge advantage for anyperson. A person who speaks several languages can understand and reply to any foreigner, or explain anything to any tourist. Knowing a foreign language, you can provide yourself with a pretty good job. However, as a future philologist, I want to note that first, you need to study thoroughly your

native language so that you can be proud of your country and your knowledge of your native language.

My native language is Kazakh. Many events in Kazakhstan affected the development of my native language. Famous writers and poets – AbaiKunanbayev, MukagaliMakatayev, SakenSeifullina, Dzhambul Dzhabayev and many others made a great contribution to the development of the Kazakh language.

The greatest invention of the Kazakh language is its writing [1]. Its origin is one of the complex issues of modern linguistics. Ancient writing is at the heart of modern writing. The writing of the peoples of Central Asia and Kazakhstan originated in the early Middle Ages, and the formation and development of a language close to the modern Kazakh language took place in the VIII-XIV centuries. One of the most ancient titles of letter writing is ancient Turkic writing, which arose in the 6th-7th centuries.

The Arabic script was used in Central Asia, including in Kazakhstan, in theological and secular schools in official correspondence. In Kazakhstan, Arabic graphics were used for 900 years from the 10th to the 20th century.

In 1912, Akhmet Baitursunov reformed the Kazakh script based on the Arabic script, making it possible for millions of Kazakhs and those living abroad to use it. He eliminated all pure Arabic letters without usingtheKazakh language and added letters specific to the Kazakh language. The new alphabet, called "Zhana emle" (= "New spelling"), is still used by Kazakhs living in China, Afghanistan and Iran. In 1923, a movement began in Kazakhstan for the transition to the Latin alphabet, which was called "romanization". Newspapers and magazines were printed in Latin script. This required new forms of education, as well as huge expenditures on typing for textbooks and teacher training.

After gaining independence, the republics of the former USSR again faced the problem of the Latin script. Such republics as Uzbekistan, Azerbaijan and Turkmenistan began using the Latin alphabet in the first years after gaining independence.

During this period, the Romanization of the Turkic-speaking countries of the Soviet Union was particularly influenced by the reform of the writing system in Turkey.

In 2012, the President of Kazakhstan Nursultan Nazarbaev ordered to switch from the Kazakh alphabet to Latin by 2025 [2]. In his program article "Looking into the future: modernization of public consciousness" [3], he noted that by the end of 2017, it is necessary, with the help of scientists and the general public, to adopt a single standard version of the Kazakh alphabet in the new schedule.

According to the leader of the nation, the transition to the Latin alphabet also has its own deep historical logic, since it is associated with the development of the modern technological environment, the peculiarities of communications in the modern world and the scientific and educational process in the 21st century. By the decree of the President of Kazakhstan dated January 20, 1998 [4] to foster love and respect for the native language and one's country, expanding knowledge of languages, traditions of different nationalities in Kazakhstan, the Day of the Languages of the Peoples of Kazakhstan was established, which is celebrated on the third Sunday of September.

I would like to emphasize that my native language is very diverse, rich in dialects and very beautiful for me! The Kazakh vocabulary includes many phraseological units and speech turns. In our speech, there are a lot of variants of the name of the same phenomenon! And this is all because the Kazakh language is bright, unique and, indeed, very rich. In my opinion, language is a living being that is able to grow and change along with its people. The emergence of any new words shows us that we are not standing still, but developing. Development is a step towards well-being! As V.I. Dal, "The language of the people is undoubtedly our most important and inexhaustible source" [5], with which I completely agree. Studying a native language makes it possible to learn a lot not only about this language but also about the countries and cultures associated with it. Knowledge of the native language is a pride!

References

- 1. История казахского алфавита Научные статьи Казахстана [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://articlekz.com/article/19928 Назва з екрану.
- 2. К закону о языках в Казахстане [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ru.sputnik.kz/society/20200117/12568742/kazakhstan-zakon-yazykipopravki.html Назва з екрану.
- 3. Модернизация общественного сознания [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://shygysdaryn.kz/files/blogs/1509358687437.pdf Назва з екрану.
- 4. О праздниках в Kазахстане [Електронний ресурс]. Режим доступу: <a href="https://www.akorda.kz/ru/legal_acts/decrees/kazakstan-respublikasyndagykesiptik-zhene-ozge-de-merekeler-turaly-kazakstan-respublikasy-prezidentinin1998-zhylgy-20-kantardagy-3827-zhar-1 Назва з екрану.
- 5. Цитаты известных личностей [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ru.citaty.net/tsitaty/625481-vladimir-ivanovich-dal-iazyknaroda-bessporno-glavneishii-i-neischerpaemy Назва з екрану.

Muhanad Zagarneh, Palestine
National University named after V.N.Karazin, Kharkov
Faculty of Medicine, 3rd year, group VA- 302
scientific advisor - senior lecturer I.L. Selina
Kharkov

MEDICAL SYSTEM AND SITUATIONS IN PALESTINE

This article examines some of the historical moments in the development of Palestine, its modern system of medical education and health care, its pressing problems, as well as proposals for their solution.

Key words: medical education, health care, political conflicts, competition, graduate school, geopolitical barriers.

My country, Palestine, is such a historical country with various cultural backgrounds under the influence of Assyrians, Babylonians, Persians, Greeks, Romans, Arabs, Fatimids, Seljuk Turks, Crusaders, Egyptians and Mamelukes. These multicultural backgrounds enriched and established a solid foundation for our academic background years ago. Once our sciences were a role model of the world, so was our medicine. People from the other countries came to Palestine to learn the latest technology of medicine at the time. However, this glorious time is a history now. As a well-known fact, now my country is in a state of chaos under the military occupation. Because of this incident, undesirably, anger and hatred have been implanted into our heart. People indignantly grab guns and rocks to fight back. So our academic enthusiasmis obviously notsturdy like it used to be. We are forgetting what peace is like. However, most of our people are trying to keep our chin up, move on and make our life worthy. Instead of guns and rocks in our hands, we need pens and books in our hands. Knowledge is power. Medicine is wisdom of our knowledge. Medicine is power. I am one of thembelieving so. My enthusiasm is in Medicine. It is my dream to be a doctor. I would like to devote my life to Medicine to be with my people and give hopes to them.

Here I would like to share the medical system and situations of my country with my readers.

Our modern medical education has a short history. The first medical school, Al Quds University in the West bank, opened in 1994. Following the university, one more medical school in the West bank and two medical schools in the Gaza strip, in total, four medical schools, have opened in Palestine. All of these medical schools are very competitive for the applicants. They have to be top-notch students to be offered admission to those medical schools. Also the number of students who can be admitted to the universities is very limited; therefore, most of the students are well dedicated to school work at their high schools. Those unfortunate students who are not offered admission either redirect their aims to something else or seek a medical school in other countries if they are financially capable of studying abroad. It is not only easy for us to study abroad due to the financial burden but also our unstable political situations.

Those fortunate students undergo 6 years of medical education to receivedoctor of medicine. Like the medical education in Ukraine, they study basic sciences such as anatomy, biochemistry, histology and so on in the first 3 years, and then in the rest of the years they study clinical medicine. Even though those students are hard workers, as we know medicine is a tough subject to learn, some of them would not unfortunately make through the medical school.

After completing 6 years of medical school, they are eligible to take the Palestinian medical board examination. Of those who have passed the exam, they will apply for postgraduate training. However, although there are 81 hospitals (51 hospitals in the West bank and 30 hospitals in the Gaza strip) in Palestine, only one hospital offers for the postgraduate training. So it is very competitive to get a spot for the program. Of those new graduates who are rejected the training program would try to apply for the program the following year or become a general practitioner or find a postgraduate training abroad or change their occupation.

There are seven specializations such as Anesthesiology, Gynecology/ Obstetrics, General Surgery, Internal Medicine, Orthopedic Surgery, Pediatrics, and Radiology in the training program. New doctorsreceive the postgraduate training about 4 years. After completion of the 4 year training, they work in a hospital(s) as full-fledged doctors.

Now these physicians are ready to work as full-fledged doctors at hospitals. There are two healthcare services, which are the governmental and privet healthcare providers, for residents in Palestine. Due to the governmental funding and advances in medical technology, there have been improvements in the healthcare services and the general health conditions. Also funding from international organizations like the WHO, the UN and so on, have contributed to the improvements in the healthcare of Palestine.

Although our medical conditions have been improved, still we have several issues to work out. Here I would like to address a few examples.

First of all, physicians in Palestine are trained under the control of military occupation and the weak self-government, struggling with the development and delivery of effective education. Also disorganized residency programs lead poor patient care and low morale; therefore, our postgraduate medical education can be said flimsy. Although our doctors are very talented with full of medical knowledge, this unfavorable learning environment leads into a situation which opportunities for continuing professional development are unsatisfactory.

In addition to the postgraduate training conditions mentioned above, medical students in the occupied Palestinian receive lack of training due to unreasonablepermit rules, barriers at checkpoints, and the psychological burden of the process. These terrible conditions strike Palestinian medical students with the grave impact that military occupation has on the education, quality of life of them in a setting in which there is regular violence, and many health indicators are already poor.

Lastly, our effortshaving shown improvements in the state of healthcare within Palestine, there are still efforts to be made. Continuation of efforts to recognize and address the geopolitical barriers will be necessary in order to continue to have significant success in this field. Also it is necessary to address each of our issues in more explanatory detail, giving an overview of the major legal and ethical developments in

healthcare within Palestinian, and discussing further obstacles that the region faces due to infrastructural and political barriers.

My country, Palestine, was historically a role model of medicine. But today we are facing a variety of geopolitical barriers which hold back our medicineand medical education advancing. We have various issues to work out; however, I believe our endurance will overcome this difficulty with our great knowledge. I will contribute myself to my country and people with medicine that I am pursuing. Medicine is power that saves my country and people.

Literature

- 1. Question of Palestine and the United Nations: Brochure. United Nations. New York: 2008. 130 p.
- 2. https://ru.unesco.org/news/kak-sotrudniki-yunesko-obespechivayut-zashchitu-prava-na-obrazovanie-na-mestah-chast-i
- 3. http://palestine.polpred.com

Ніфталієва Лейлан, Азербайджан Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна факультет іноземних мов, ІІІ курс, група ЯА-35 науковий керівник — канд. філол. наук, ст. викл. О.Г. Гребенщикова м. Харків

МОЛОДІЖНИЙ СЛЕНГ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ МОВИ

В статті авторка цікавиться поняттям соціально обмеженої лексики (зокрема сленгових слів). Наводячи декілька визначень сленгу, дослідниця розмежовує поняття сленг та жаргон і пристає до думки Н. Єгошиної про те, що сленг функціонує тільки у вигляді емоційно-забарвленої лексики тих людей, які переслідують певну комунікативну мету. На матеріалі російської, азербайджанскої та турецької мови авторка демонструє різні види сленгової лексики, які, втім, переслідують одну й ту саму мету: виділити окрему соціальну групу (в даному випадку молодь) та надати їй свою специфічну мову для спілкування.

Ключові слова: сленг, молодіжний сленг, жаргон, російська мова, турецька мова, азербайджанська мова

Загальновідомо, що словниковий склад будь-якої мови неоднорідний. Лінгвісти вивчають лексику, яка розрізняється з точки зору її походження або сфери вживання, стилістичного або емоційно-експресивного забарвлення (див. про це докладніше: [1]). Нашу увагу привернули слова соціально обмеженого вживання (сленгова лексика, і перш за все — молодіжний сленг).

У вчених до цих пір не склалося єдиної думки, що таке сленг. У науковій літературі зустрічаються кілька визначень цього поняття. Так, наприклад, М. Адамс стверджує, що сленг — це «лінгвістична практика, яка сягає корінням в соціальні потреби і поведінку» (цит. за: [5: 21]; тут і далі переклад наш. — Л. Н.). Автор також зазначає, що використання сленгу може робити мову більш живою, допомагати виділитися, а сам сленг «фігурує в нашій "мовній компетенції", тобто у вродженій здатності набувати і використовувати мову» (цит. за: [5: 22]). Основною причиною використання сленгу є те, що завдяки сленгізмам людина робить свою промову більш живою, емоційною.

Створюється неформальна, дружня атмосфера, відбувається згуртування соціальної групи і виділення її в суспільстві. Автор виділяє такі види сленгів, як молодіжний сленг для школярів, студентів, професійний для лікарів, водіїв, льотчиків і табірний, або арго. Таким чином, М. Адамс доходить висновку, що сленг використовується для різний цілей, але основне його завдання — передати певне емоційне ставлення (докладніше про це див. [5]).

Лінгвіст І. Гальперін розуміє під сленгом «той пласт лексики і фразеології, який з'являється в сфері живої розмовної мови в якості розмовних неологізмів та легко переходить в шар загальновживаної літературної розмовної лексики» (цит. за: [3: 74]). Терміном сленг автор об'єднує слова та фразеологізми, абсолютно різнорідні з точки зору їх стилістичної характеристики і сфер вживання. У Великому енциклопедичному словнику сленг, по суті, синонімічний поняттю жаргон. Автори звертають увагу на те, що сленг — це «сукупність жаргонізмів, які складають шар розмовної лексики та відображають грубо-фамільярне, іноді гумористичне ставлення до предмета мовлення» (цит. за: [3: 75]).

Е. Патрідж виділяє кілька причин використання сленгу. Так, наприклад, є люди, які використовують сленг просто для розваги, з метою підкреслити свою несхожість, оригінальність, сміливість, для того щоб звучати модно, для збагачення свого словникового запасу, для додання конкретики абстрактним явищам, для применшення урочистості, печалі, трагедії. Також автор підкреслює, що сленг може використовуватися як прояв почуття гумору або для того, щоб уникнути кліше і багатослів'я. Але насправді, впевнений Е. Патрідж, люди, які спілкуються, часто використовують сленг на підсвідомому рівні (докладніше про це див. [5]).

Ми повністю поділяємо точку зору Н. Єгошиної про те, що «сленг з'являється в мові у вигляді емоційно-оцінної, експресивної лексики або фразеологізмів і тільки в устах тих, хто переслідує певну комунікативну мету» (цит. за: [2: 320]).

У сучасному світі сленг не ϵ чимось незвичайним. Сьогодні не тільки молодь, а й більш старші люди використовують сленгову

лексику. Короткі, зрозумілі, емоційні слова, які легко запам'ятовуються, дозволяють не тільки передати інформацію, а й сформулювати своє ставлення до предмету.

І тим не менше, найчастіше використовує сленг саме молодь. Чому так відбувається? Справа в тому, що сленг змінюється з кожним поколінням, навіть з кожним роком. З кожним вживанням з'являються нові слова і значення. Сленг забарвлює мова, і бесіди стають більш яскравими, динамічними, емоційними. В російській мові сленг використовується повсякчас. Порівняйте: Я послушала эту песню, и меня она очень вдохновила! // Я тащусь от этого музла! (рос.)

Речення, в якому використаний сленг, більш коротке, ємне, Підліткам експресивне. необхідно та молодим ЛЮДЯМ концентроване вираження власної думки, a В ідеалі незрозумілий який використанням ≪та€много коду», іншим (дорослим) людям.

Сленг сьогодні активно проникає практично в усі сфери нашого життя, використовується не тільки в розмовній мові, але і в художніх текстах, суспільно-політичного життя, навіть у науково-популярній сфері. Існує багато різних молодіжних журналів, телепередач, сайтів, де використовуються сленгові вислови, здатні залучити читачів, повідомити, що автори говорять з ними однією мовою.

Молодіжний сленг активно використовується в російськомовній рекламі, забезпечуючи лояльність цільової аудиторії. Так, наприклад, в рекламі шоколадного батончика «Snikers» слоган звучить так: «Не тормози, а сникерсни» (poc.). В даному випадку «не тормози» означає — не зупиняйся, не стій. Але є і додатковий сенс: згідно онлайн-словника молодіжного сленгу російської мови, mopmosumb означає повільно вловлювати суть, туго міркувати [4]. Додамо до цього — уповільнено реагувати, тупити, не розуміти, не мати поняття. Даний слоган закликає молодь діяти швидко, довго не думати.

У рекламі цукерок М&М's використаний слоган: «Упаковка огромная — реальная тусовка!» (рос.). Тут сленговим виразом ϵ не

тільки слово **тусовка** (що означає збіговисько, гулянка з неформальним спілкуванням), але і слово **реальна** (не в сенсі існуюча в реальності, а відмінна, класна). Таким чином, даний слоган також спрямований на цільову аудиторію (молодь) і говорить з нею зрозумілою — сленговою — мовою.

Важливо зауважити, що сленг присутній майже у всіх мовах світу. Наприклад, азербайджанці дуже люблять російську мову, її всюди можна почути, молодь використовує багато російських слів, сленгових. Відзначимо також, ЩО молодіжний переважно російськомовний сленг в Азербайджані часто використовується в кримінальних ситуаціях. Особливістю азербайджанського сленгу, пов'язаного з російською мовою, є перенесення російської фонетики азербайджанську графічну систему. Наведемо кілька лише прикладів:

palajenya (рус. становище) — ситуація, в якій знаходиться людина, зазвичай погана;

otvicat (рус. відповідати) — відповідати за свої вчинки;

bedniy (рус. бідний) — так називають ту людину, яка вчинила не так або прийняла хибне рішення, на думку інших;

zalatoy (рус. золотий) — так називають людину, яка дуже розумна, шанована в компанії, робить гарні вчинки.

Турки також часто використовують сленгові вислови в своєму мовленні. В цьому випадку пряме значення слів часто не відповідає сленговому значенню. Наприклад, можна зустріти такі вирази, як:

kesene bereket — означає подяку, часто за гостину;

bana ters — «це не для мене»: так кажуть, коли хтось пропонує зробити спільно щось, але людина відмовляє;

ask olsun — дослівно: «Нехай буде кохання», але насправді означає інше: «Як не соромно, щоб більше такого не почув»;

bos ver — дослівно: дай порожній, улюблений сленг турків, але насправді означає «забудь, не звертай уваги»;

dalga gecmek — дослівно: як хвиля проходить, але переносне значення — знущатися над ким-небудь;

kafayi yemek — дослівно: з'їсти голову, але сленгове значення — комусь набридати, дах їде;

gozunu seveyim — заради Бога, будь ласка;

cenesi dusmek — базікати даремно або занадто багато;

maydanoz olmak — дослівно: бути петрушкою, переносне значення — втручатися;

ustume iyilik saglik — дослівно: здоров'я і благополуччя на мене, але переносне значення — не було печалі;

keci gibi inatci — впертий, як козел або коза;

hakkini helal etmek — благословляти;

firca atmak — «отримувати по шапці»;

cenen dustu senin — нагадувати людині про те, що пора замовкнути (неввічлива форма);

bos yapma — не говори дурниці (неввічлива форма).

Таким чином, ми бачимо, що сленг (особливо молодіжний) — це невід'ємна складова будь-якої мови. У різних мовах сленг функціонує по-різному, але його основні характеристики залишаються незмінними. Сленгові вислови націлені на швидку, ємну, експресивну мову, вони енергійно висловлюють емоції (в тому числі негативні, сленг не має нічого спільного з ввічливістю й активно використовує грубі висловлювання) і служать для відділення конкретної соціальної групи (в даному випадку це молодь) від решти частини суспільства.

Сленг активно функціонує в нашому соціальному житті, впливає на наше повсякденне життя, форму спілкування, поведінку зі знайомими і незнайомими людьми, на культуру, на нашу свідомість. Очевидно, головне правило використання сленгу — його доречність. Відмовлятися ж від цього пласта мови і нерозумно, і неможливо: сленг збагачує національну мову, розвиває її й абсолютно необхідний для нормального функціонування мови і культури.

Література

1. Валгина Н. С., Розенталь Д. Э., Фомина М. И. Современный русский язык: учебник / под редакцией Н. С. Валгиной. 6-е изд., перераб. и доп. Москва:

Логос, 2002. 528 с. URL: http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook107/01/topicsw.htm (дата обращения: 01.04.2020).

- 2. Егошина Н. Б. Студенческий сленг как объект лингвистики // Известия высших учебных заведений. Серия: Гуманитарные науки. 2017. № 8 (4). С. 319—323.
- 3. Рыжченко О. В. Определение понятия «сленг» // Materials XI miedzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji. 2015. Vol. 8. С. 73–77.
- 4. Словарь молодежного сленга. URL: https://teenslang.su/ (дата обращения: 01.04.2020).
- 5. Цулая С. Э. Функционирование молодежного сленга в интернетдискурсе (на материале английских и немецких видеоблогеров) (бакалаврская работа). Красноярск. 2017. 67 с. URL: http://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/65845/culaya.pdf?sequence (дата обращения: 01.04.2020).

Prashant Singh, India
School of medicine, Third-year student, group 352
V.N Karazin Kharkiv National University
Scientific adviser: I.N. Nazaretyan
Kharkiv

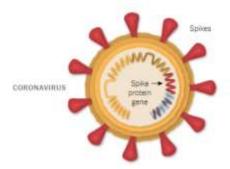
HOW THE MODERNA AND PFIZER-BIOTECH VACCINE WORKS

FDA advisory committee recommends Moderna's covid -19 vaccine which is one of the vaccines that get emergency use authorization and allowed to distribute in all over the world on Dec 17th 2020 and at the same time a small german company BioNTech coming up with the same idea and partnered with Pfizer to develop a vaccine against covid 19 and the clinical trial showed that both the vaccine has the same efficiency of 94% in preventing SARS-COVID-19. So the article concerns the way these vaccines produce an immune response how the body develops antibodies against this virus with the help of these vaccines.

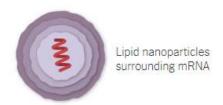
Moderna and Pfizer/BioNTech

They kind of the same type of technology that they are using for their vaccines which is based on mRNA Technology. This mRNA was derived

from the SARS-COVID-2 virus that we had to take into consideration for the running pandemic of covid 19. we have a different protein that is kind of coming off of that virus but the one that has the most kind of dangerous protein that involved with the pathogenicity is the spike protein of the SARS-COVID-2 virus. And both vaccines are based on the virus's genetic instruction for making the spike protein.



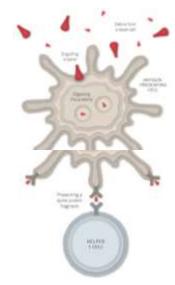
So what they did is they took that protein and working their way backwards to find the Messanger RNA, it's a genetic material that is being translated or coded for that protein. In a simple word our body cells identify this messenger RNA to make proteins and in short, this molecule is called mRNA which is very fragile and could be destroyed by the enzymes of our body if they were injected directly, that's why they need to wrap this mRNA with a phospholipid bilayer to not getting destroyed. then taking that mRNA and incorporating it into this actual lipid nanoparticle which acts as a Vehicle or transport mechanism for the virus into the host cell.



This nanoparticle will then invade host cells which can be any kind of cells of our body and when this actual lipid nanoparticle Fuses with the cell membrane of the host cell then it would release the mRNA into the cell now once the mRNA is inside this host cell and it does not get involved with our nucleus hence it does not get incorporated into the DNA. Instead of that the mRNA uses our cells ribosomes and when it uses the cell's ribosomes or the rough endoplasmic reticulum the result of that

is it starts making proteins in the cytoplasm of the host cell and this process is called translation. So the translation of the mRNA into proteins is occurring and as a result, we have got Spike protein and some of these S protein start migrating towards the cell surface and express themselves outwardly.

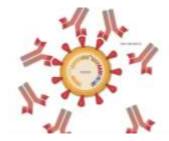
Now once that happens these proteins get expressed on the cell membrane. We have two types of proteins that our cells will express. One of that protein is called MHC 2 protein and this is only found on B cells which is our lymphocytes, Macrophages and dendritic cells. And they are also called antigen-presenting cells.



Now when they express this viral protein or s protein shape on the actual complexes what does it do, well it attracts immune system cells especially T helper cell and this T helper cell has a particular type of membrane protein that interacts with that viral antigen called a T cell receptor. Also, it has another protein that interacts with MHC 2 complex and that is called Cd4 protein and once these interactions occur between the MHC 2 complex and Cd4 protein it will activate the T cell and it starts

to release cytokines such as interleukin 2, 4, 5. the whole thing that happens with this is that all these interleukins tell a particular cell in our body called B cell to proliferate along with that they start differentiating into plasma cells and these plasma cells once they developed and stimulated due to these different cytokines being releases they start to make antibodies.

And these antibodies are directed against the S protein on the Sars Cov 2 virus and these antibodies bind onto that protein on the virus as a result it neutralizes the virus or enhances the destruction of the virus. But it also important to realize another thing that the released cytokines not only do they cause the proliferation of B cells to make plasma cells and what's called memory b cells but it also stimulates our T helper cell and tells our T helper cells to also proliferate and make a lot of memory t cells and a lot of effector t cells so by this our body activate millions of immune system cells that are going to help in generating the immune response.



Conclusion

That's kind of how this Moderna and Pfizer BioNTech vaccine is helping us to generate an immune response. It will allow our body to identify the virus quickly and fast. The question is how long do these antibodies last and is effective against the virus it's uncertain at this point there are theoretical numbers that are dropped around some say six to eight months some say that we are going to need booster shots. But still, it's uncertain at this point.

References:

- 1. https://www.raps.org/news-and-articles/news-articles/2020/3/covid-19-vaccine-tracker
- 2.https://www.nytimes.com/interactive/2020/health/pfizer-biontech-covid-19-vaccine.htm

Reddy Sunil Kumar, India School of Medicine, Fourth-yearstudent V.N.Karazin Kharkiv National Univesity Scientific adviser – T.V.Klochko Kharkiv

TO THE QUESTION OF VACCINES AND VACCINATION IN INDIA

The article is devoted to the Indian system of healthcare and some challenges caused by Covid and vaccination in India. It describes the achievements of some experienced doctors and scientists.

Key words; healthcare, COVID - 19, pandemia, infected people, vaccine.

Healthcare has become one of India's largest sector, both in terms of revenue and employment. Healthcare comprises hospitals, medical devices, clinical trials, outsourcing, telemedicine, medical tourism, health insurance and medical equipment. The Indian healthcare sector is growing at a brisk pace due to its strengthening coverage, services and increasing expenditure by public as well private players.

Indian healthcare delivery system is categorised into two major components public and private. India's competitive advantage lies in its large pool of well-trained medical professionals. India is also cost-competitive compared to its peers in Asia and Western countries. The cost of surgery in India is about one-tenth of that in the US or Western Europe. India ranks 145 among 195 countries in terms of quality and accessibility of healthcare.

Our country began with a glorious tradition of public health, as seen in the references to the descriptions of the Indus valley civilization (5500–1300 BCE) which mention "Arogya" as reflecting "holistic well-being." The Chinese traveller Fa-Hien (tr.AD 399–414) takes this further, commenting on the excellent facilities for curative care at the time. Today, we are a country of 1,296,667,068 people (estimated as of this writing) who present an enormous diversity, and therefore, an enormous challenge to the healthcare delivery system. This brings into sharp focus the WHO theme of 2018, which calls for "Universal Health Coverage-Everyone, Everywhere."

Nowadays people all over the world are facing challenges caused by COVID-19. The number of infected people is rising dramatically. The population of the Earth is getting adapted to the pandemia.

According to WHO, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) infection is managed by preventing infection, detection of cases, providing supportive care, and monitoring. No specific options (antiviral, monoclonal antibody or vaccine) are available for controlling and treatment of the COVID-19 infection,

In this connection there are some of the recent initiatives in the Indian healthcare industry were proposed:

1. In December 2020, a new COVID-19 vaccine delivery digital platform called 'CO-WIN' is being prepared to deliver vaccines. As a beneficiary management tool with different modules, this user-friendly mobile app for recording vaccine data, is in the process of establishing the 'Healthcare Workers' database, which is in an advanced stage across all states/UTs.

- 2. As of December 2020, under universal immunization programmes, ~1.54 lakh ANMs (auxiliary nurse midwives) are operating as COVID-19 vaccinators. For further expansion of vaccinators, the government plans to take collaborative effort with states and UTs.
- 3. In November 2020, EEPC India and the National Design Institute teamed up to facilitate and improve design and technology for the medical device industry to help meet the increasing needs of the country's health sector, especially considering the COVID-19 pandemic.
- 4. In October 2020, the All India Institute of Ayurveda signed a MoU with Amity University for Ayurveda Research.

Vaccination is the most cost-effective life-saving medical intervention and is estimated to save at least 2.5 million lives each year.

People in India are eagerly waiting for the World's largest Covid vaccination drive, scheduled to commence on January 16. While Prime Minister NarendraModi will formally launch the Covid vaccination programme, the beneficiaries have been advised to follow the norms. India has given Emergency Use Authorization (EUA) for homegrown Bharat Biotech's Covaxin and Serum Institue of India's version of Oxford-AstraZeneca Covid vaccine Covishield following recommendations by a Subject Expert Committee set up by the Drugs Controller General of India.

Nowhere has happened in the history of the world that a vaccine was developed at such a fast speed. Vaccination is the only way through which we can protect ourselves from Covid-19," Dr P Venkata Krishnan, Senior Consultant- Internal Medicine, Paras Hospital said.

References

- 1. Roy S. Primary health care in India.Health PopulPerspect Issues. 1985;8:135–67. [Google Scholar]
- 2. https://www.ibef.org/industry/healthcare-india.aspx
- 3. <u>Indian Healthcare Industry Report</u> (Size: 506.51 KB) (November 2020)

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна факультет міжнародних економічних відносин та туристичного бизнесу, IV курс, група УО-42 науковий керівник — старший викладач О.В. Копилова м Харків.

ЕКОНОМІЧНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО УКРАЇНИ ТА УЗБЕКИСТАНУ

У статті розглядаються основні напрями співпраці у сфері економіки між Україною і Узбекистаном, аналізуються можливості для подальшого розвитку торгових стосунків, розширення інвестиційної складової двосторонніх проектів, збільшення кількості спільних підприємств на територіях обох країн. Зауважується, що комбінація низького охоплення системою вищої освіти в Узбекистані і зростаючого попиту на висококваліфікованих працівників відкриває нові можливості залучення потенційних студентів до університетів України.

Ключові слова: торгово-економічні відносини, співробітництво, інновації, спільні підприємства.

Наступного року наші країни будуть відзначати 30-річчя встановлення дипломатичних відносин між Узбекистаном і Україною. З метою вироблення й прийняття рішень щодо розвитку двосторонніх торгово-економічних відносин на міжурядовому рівні, працює Спільна узбецько-українська Міжурядова комісія з всебічного співробітництва.

Узбекистан і Україна є давніми партнерами. Між нашими країнами встановлені міцні відносини в різних сферах. Є досить широка договірно-правова база, що створює сприятливі умови для розвитку співробітництва по всьому спектру відносин. Узбекистан і Україна належать до держав із високим науковим потенціалом. Наукові школи наших країн відомі досягненнями в сферах розробки нових матеріалів, дослідженнями в галузі фізики, інформатики, гірничорудної справи і багато чого іншого. Сьогодні Україна входить до 10 найбільших зовнішньоторговельних партнерів Узбекистану, на її частку припадає близько 4% всього товарообігу республіки. З України експортуються переважно метал і металопродукція. А в

Україну з Узбекистану ввозиться текстиль, сухофрукти, автомобілі та хімічні добрива і багато іншого. Наші торгові відносини мають великі можливості для подальшого розвитку.

Розширення співробітництва інвестиційного ϵ головним напрямком двосторонніх торгово-економічних відносин наших країн. Узбекистан готовий до розгляду спільних проектів, розширенню інвестиційної складової в таких галузях, як сільськогосподарське переробка машинобудування, сільгосппродукції, тваринницьких господарств, фармакологія і інших. На території Узбекистан підприємств Республіки вже ді€ 60 <u>i</u>3 українського капіталу, в тому числі 5 підприємств із 100% іноземним капіталом. У Республіці Узбекистан акредитовані представництва 11 українських фірм і компаній. Ці підприємства здійснюють свою сільгоспмашинобудування, області діяльність виробництва продукції з чорних металів, фармацевтичних препаратів і лікарських у сфері авіаперевезень. І в самій Україні вже засобів, а також функціонують 35 спільних підприємств з участю узбецького капіталу. Основними сферами їх діяльності є виробництво товарів народного споживання, здійснення поставок на український ринок широкого списку експортної продукції, надання послуг. В Україні досить успішно працюють ресторани узбецької кухні, де обов'язково представлений відомий узбецький плов, який увійшов до списку культурної спадщини ЮНЕСКО.

В Узбекистані йде активний розвиток економіки, що стимулює попит на висококваліфікованих фахівців, здатних збільшити економічне зростання і підвищення конкурентоспроможності країни. Тому країна приділяє велику увагу розвитку освіти. Освітній рівень населення Узбекистану в основному відповідає рівню розвинених країн. Рівень грамотності є одним з найвищих в світі — майже 100%. Щорічні витрати на освіту складають 10-12% від ВВП, а їх частка у витратах державного бюджету перевищує 35%. При цьому в Узбекистані доступність вищої освіти для охочих не досить висока. Більшість освітніх організацій в Узбекистані є державними. В межах квот, які щорічно встановлюються Кабміном, вищі навчальні заклади

приймають рішення про прийом студентів в залежності від кількості набраних ними балів за підсумками тестування. Прохідний бал встановлюється державним центром тестування. Абітурієнти, які набрали прохідну кількість балів, зараховуються на бюджетні відділення та мають право на державні навчальні стипендії. Далі у напрямку зниження балів проводиться зарахування на навчання на контрактній основі. Міжнародне співробітництво Узбекистану з іншими країнами в галузі вищої освіти, в тому числі по академічним обмінам, базується на міжурядових двосторонніх угодах з Україною, Південною Кореєю, Малайзією, Єгиптом, Оманом, Азербайджаном, Туркменістаном, Китаєм та іншими країнами. Збільшення масштабу інновацій в економіці країни висуває вимогу припливу випускників вузів. Комбінація низького охоплення власною системою вищої освіти і зростаючого попиту на висококваліфікованих працівників відкриває нові можливості залучення потенційних студентів в іноземні університети. В їх число входять і українські навчальні заклади, які мають багаторічний досвід підготовки іноземних студентів.

Література

1. Бехбудий Махмудхужа, Козок кариндошларимизга очик хат // Бехбудий Махмудхужа, Танланган асарлар. Тузатилган ва тулдирилган 2-нашри. Тошкент: Маънавият, 1999, 210 с.

Salony Mudgal, India
School of Medicine, Second-year student
V.N Karazin Kharkiv National University
Scientific adviser— I.N. Nazaretian
Kharkiv

DEVELOPMENT OF MEDICINE OVER THE YEARS

This article considers the importance and development revolution of medicine to cope up with the increasing risk of diseases.

Keywords: inventions, latest inventions

Medicine without doubt has played a major role in humans' lives since the very beginning whether it's the discovery of smallpox vaccination in 1796 by Edward Jenner, anaesthetics by William t g Morgan, X rays by Wilhelm Roentgen in 1895, thermometer by Thomas Allbutt or penicillin by Sir Alexander Fleming which are some of the greatest advancements in medical history that changed the world.

The human body is an art in itself, so complex yet so intriguing. Health issues like mental disorders, brain shrinkage, several types of cancers, high blood pressure, type 2 diabetes, stroke, sclerosis, etc are common nowadays in this fast-paced world where the motto 'work is life' predominates.

But where there are problems, solutions always find a way. Diseases and disorders are being cured today with much ease with lesser risk of patients' lives because of advanced technology in the medical field. Development in medicine has led to the increased longevity of humans from 35 years to 79 years.

Let's see the evolution of medicine by glancing over some discoveries over the years.

• The measles vaccine developed by Maurice Hilleman in 1960 has prevented millions of deaths by protecting against measles, mumps

- and rubella. This vaccine is given to children around 9 months to 15 months of age.
- CT scanner and MRI- MRI uses radio waves and magnets to view the inside of the body. They are used to diagnose the brain, joints, heart, breast, etc. CT scan involves a large x-ray machine. It is used to diagnose a tumour, fracture of a bone, to find internal bleeding, cancer, etc.
- Prosthetics- prosthesis or Prosthetic device is an artificial limb that can be replaced with an amputated extremity which enables the patient to maintain daily activities and improves mobility.
- Medical lasers. Lasers are important for they are used in various procedures like Plastic Surgery, Dermatology, Opthalmology, Dentistry, etc. The earliest use of lasers was done in 1960 in Opthalmology and Dermatology.
- Genome mapping (2000)- It is used to locate a specific gene and distance between genes or between different sites on a gene.
- Mitral valve repair- It is a cardiac surgery to treat regurgitation or stenosis of the mitral valve. The estimated success rate of this surgery is around 95%. The first successful heart valve surgery was performed by Dr Eliot Cutler in 1923.
- Artificial heart- the first artificial heart invented in 1982 called Jarvik-7 was received by Benny Clark who lived for 112 days after transplantation. The advanced version of the artificial heart is synCardia Total Artificial Heart was approved in 2004 by FDA as a bridge to donor heart transplant. Patients have lived on TAH for more than 4.5 years
- Providing site to the blind- approved in 2011 by European Union, Argus Retinal Prosthesis (bionic eye) is an electronic retinal implant used as a visual prosthesis to treat people with retinitis pigmentosa, a severe visual impairment.
- In vitro fertilization. It is a process of fertilisation where egg and sperm are fused outside the body, in vitro (in glass). After undergoing embryo culture for about 2-6 days, the embryo is implanted into a uterus. With the help of this technique, women who

have fertility issues, infertile male partner or have reached menopause can still become pregnant. The first test-tube baby born was Louise Brown in 1978.

And some inventions that occurred in the most recent years

- Treatment for a fatal disease transthyretin amyloid cardiomyopathy by tafamidis is now possible, decreasing the mortality rate by 30%.
- Romosozumab is the first osteoporosis drug that causes both increases in bone formation and decreases bone resorption. It decreases the risk of spine and hip fracture in women with osteoporosis.
- Antibiotic envelope- it is a mesh-like sleeve embedded with antibiotics that encase pacemakers and defibrillators to prevent the risk of infection by slow release of antibiotics.

If medical inventions have their advantages, they have disadvantages too. Some treatments are expensive and unaffordable for many. Without wondering about the root of the disease, an immediate cure to it is suggested in form of medications. Such medications can damage the body like acetaminophen (pain reliever) can damage the liver, heparin and warfarin (anticoagulants) can cause stroke and heart attacks. But we can always keep positivity and look at the possibility for a better future with improved health of all, improved technologies with fewer limitations and more progression.

References

- 1. https://abcnews.go.com/Health/TenWays/story?id=3605442&page=1
- 2. https://www.twistbioscience.com/blog/perspectives/what-would-our-world-be-without-medicines
- 3. https://syncardia.com/patients/patient-resources/how-does-the-total-artificial-heart-work/
- 4. https://www.twistbioscience.com/blog/perspectives/what-would-our-world-be-without-medicines

Sahin Safak, Turkey

V. N. Karazin Kharkiv National University,

Institute of International Education for Study and Research, gr. 55,

Supervisor: Senior Lecturer O. Dimitrov

Kharkiv

ALZHEIMER'S DISEASE

Dementia is a general term for loss of memory, language, problem-solving and other thinking abilities. Alzheimer's is the most common cause of dementia. In this article we consider the background, stages of the disease and some pieces of advice for people who look after the patients with Alzheimer's.

Key words: Alzheimer, genes, stages, look after

Dementia is not a single disease, this term covers a wide range of specific medical conditions, including Alzheimer's disease. Disorders grouped under the general term "dementia" are caused by abnormal brain changes. These changes trigger a decline in thinking skills, also known as cognitive abilities, severe enough to impair daily life and independent function. They also affect behavior, feelings and relationships. Alzheimer's disease accounts for 60 - 80% of cases. Vascular dementia, which occurs because of microscopic bleeding and blood vessel blockage in the brain, is the second most common cause of dementia. There are many other conditions that can cause symptoms of dementia, including some that are reversible, such as thyroid problems and vitamin deficiencies.

Alzheimer's disease is an irreversible, progressive brain disorder that slowly destroys memory and thinking skills and, eventually, the ability to carry out the simplest tasks. In most people with the disease symptoms first appear in their mid-60s. Early-onset Alzheimer's occurs between 30s and mid-60s and is very rare. Alzheimer's disease is the most common cause of dementia among older adults.

The disease is named after Dr. Alois Alzheimer. In 1906, he noticed changes in the brain tissue of a woman who had died of an unusual mental illness. Her symptoms included memory loss, language problems, and unpredictable behavior. After she died, he examined her brain and

found many abnormal clumps (amyloid plaques) and tangled bundles of fibers (tangles).

The plaques and tangles in the brain are still considered some of the main features of Alzheimer's disease. Another feature is the loss of connections between nerve cells in the brain. Many other complex brain changes are thought to play a role in Alzheimer's, too.

This damage initially appears to take place in the hippocampus, the part of the brain essential in forming memories. As neurons die, additional parts of the brain are affected. By the final stage of Alzheimer's, damage is widespread, and brain tissue has shrunk significantly.

Family history is not necessary for an individual to develop Alzheimer's. However, research shows that those who have a parent or sibling with Alzheimer's are more likely to develop the disease. Those who have more than one first-degree relative with Alzheimer's are at an even higher risk. When diseases like Alzheimer's and other dementia stend to run in families, either genetics (hereditary factors), environmental factors (or both) may play a role.

There are two categories of genes that influence whether a person develops a disease: (1) risk genes and (2) deterministic genes. Researchers have identified hereditary Alzheimer's genes in both categories. Risk genes increase the likelihood of developing a disease but do not guarantee it will happen. Researchers have found several genes that increase the risk of Alzheimer's. APOE-e4 is the first risk gene identified and remains the gene with stronges timpact on risk. Researchers estimate that between 40 - 65% of people diagnosed with Alzheimer's have the APOE-e4 gene.

Deterministic genes directly cause a disease, guaranteeing that anyone who inherits one will develop a disorder. Scientists have found rare genes that cause Alzheimer's in only a few hundred extended families worldwide. These genes, which are estimated to account for 1% or less of Alzheimer's cases, cause familial early-onset forms in which symptoms usually develop between a person's early 40s and mid-50s. The vast majority of individuals with Alzheimer's have late-onset disease, occurring at age 65 or later.

Genetic tests are available for both APOE-e4 and the rare genes that directly cause Alzheimer's. However, health professionals do not currently recommend routine genetic testing for Alzheimer's disease. No treatments are available to prevent, slow or cure Alzheimer's, so the results of genetic testing have no practical impact on medical treatment decisions.

In mild Alzheimer's disease, a person may seem to be healthy but has more and more troublemaking sense of the world around him or her. The realization that something is wrong often comes gradually to the person and his or her family. Problems can include: memory loss, poor judgment leading to bad decisions, loss of spontaneity and sense of initiative, taking longer to complete normal daily tasks, repeating questions, trouble handling money and paying bills, wandering and getting lost, losing things or misplacing them in odd places, mood and personality changes, increased anxiety and/or aggression.

Every person with Alzheimer's experiences the disease differently, but people tend to experience a similar trajectory from the beginning of the illness to its end. The most common system, developed by Dr. Barry Reisberg of New York University, breaks the progression of Alzheimer's disease into seven stages.

- Stage 1: No Impairment. During this stage, Alzheimer's is not detectable and no memory problems or other symptoms of dementia are evident.
- Stage 2: Very Mild Decline. The patient may notice minor memory problems or lose things around the house, although not to the point where the memory loss can easily be distinguished from normal age-related memory loss. The person will still do well on memory tests and the disease is unlikely to be detected by family or physicians.
- Stage 3: Mild Decline. At this stage, the family members and friends of the patient may begin to notice cognitive problems. Performance on memory tests are affected and physicians will be able to detect impaired cognitive function.
- Stage 4: Moderate Decline. In stage four of Alzheimer's, clear-cut symptoms of the disease are apparent.

Stage 5: Moderately Severe Decline. During the fifth stage of Alzheimer's, people begin to need help with many day-to-day activities. On the other hand, people in stage five maintain functionality. They typically can still bathe and toilet independently. They also usually still know their family members and some detail about their personal histories, especially their childhood and youth.

Stage 6: Severe Decline. People with the sixth stage of Alzheimer's need constant supervision and frequently require professional care.

Stages 7: Very Severe Decline. Stage seven is the final stage of Alzheimer's. Because the disease is a terminal illness, people in stage seven are nearing death. In the stage, people lose the ability to communicate or respond to their environment. While they may still be able to utter words and phrases, they have no insight into their condition and need assistance with all activities of daily living. In the final stages of Alzheimer's, people may lose their ability to swallow.

A complete cure for Alzheimer's has yet to be found, but patient care is crucial. Some methods slow down the pace of the disease and make the patient feel better.

People with dementia are acutely aware of non verbal cues like tone of voice and body language. They often mirror these signals, so maintaining a composed demeanor could help them stay at ease.

Stress, anxiety and change of routine can impact cognition. Most dementia patients will return to baseline once normal life resumes. However, drastic changes in mood and behavior could be signs of pain, illness or infection.

People with dementia may not remember the content of the media they consume, but they can recall how it made them feel. Avoid exposure to anxiety- or panic-inducing cover age and stick with more light hearted TV shows.

If your family members ask what's going on, keep your explanation short, focus on the positives and try to redirect to a topic or activity they enjoy. Keep consistent wake up, eating and sleeping times each day. Try to create a schedule that will help them stay busy and engaged, which will improve mood and decreas echallenging behavioral symptoms

Meaningful tasks and interactions can improve the mood and sleep of the family members, decreasing challenging behavioral symptoms. Pleasant, stimulating and meaningful activities that foster emotional connection, engage the senses and trigger memories are most helpful.

Be prepared for medical situations that might arise while care giving. Make sure to contact your family doctor to ask about their procedures for handling routine visits.

References

- 1. Alzheimer's Association. What is dementia? https://www.alz.org/alzheimers-dementia/what-is-dementia
- 2. Alzheimers.net. What Are the 7 Stages of Alzheimer's Disease? https://www.alzheimers.net/stages-of-alzheimers-disease/
- 3. National Institute of Aging. What is the Alzheimer's disease? https://www.nia.nih.gov/health/what-alzheimers-disease#:~:text=Alzheimer's%20disease%20is%20an%20irreversible,appear%20in%20their%20mid%2D60s
- 4. Penn Medicine. 8 Tips for Dementia Caregivers: Caring for Your Loved One During a Pandemic https://www.pennmedicine.org/updates/blogs/neuroscience-blog/2020/june/caring-for-dementia-patients-during-covid19

Селін Селімоглу, Туреччина Стамбульський Університет філологічний факультет, ІІ курс, науковий керівник – викладач А.М. Дудка м. Стамбул

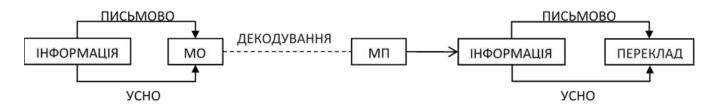
РОЗУМІННЯ ХУДОЖНЬОГО ПЕРЕКЛАДУ

Кожна мова має свої особливості, як відбитки пальців людини. Однак кожен процес перекладу має приблизно однакові труднощі. Через ці труднощі в статті ми спробуємо зрозуміти природу процесів художнього перекладу.

Ключові слова: переклад, Українська мова, література, художній текст, мова оригіналу, мова перекладу

За словами турецького лектора, літературознавця, лінгвіста й перекладача (професора) Акшита Гектюрка: "переклад-це мова мов" [7]. Коли ми дивимося на цю перспективу, переклад — це, образно й буквально, міцний і впливовий міст між людьми, культурами й світами.

Як науковий термін переклад — це процес, спрямований на відображення певної інформації, оформленої письмово або усно, з однієї мови (мови оригіналу- МО) на інші (мову перекладу- МП) з метою забезпечення міжмовної комунікації [1:197].



1 Процес перекладу

З другого боку, художній переклад — це один з найкращих проявів міжлітературної, тобто міжкультурної взаємодії. У художньому перекладі головна мета — не комунікативна, а естетична. У художньому творі відображаються не лише певні події, а й естетичні та філософські погляди автора, його світогляд [3:120]. У

такому випадку суб'єктивності в художньому перекладі не уникнути, і це призводить до того, що в художньому перекладі не все є правдою. Це процес, який завжди покращує себе.

Чеський літературознавець, історик літератури і теоретик перекладу Јіří Levý визначає роботу перекладача трьома етапами:

1. Розуміння оригіналу тексту (Apprehension of the source):

Від авторів очікується здатність сприймати реальність, яку вони зображують, а від перекладачів — здатність сприймати твори, які вони передають. Хороший перекладач повинен бути перш за все хорошим читачем [5:31].

2. Інтерпретація оригіналу тексту (Interpretation of the source):

Словесний матеріал однієї мови повинен бути порівняний з іншою мовою. Якщо ні - не може бути повної семантичної відповідності між оригіналом тексту й перекладом. Перекладач повинен визначати значення, вибравши вужчі поняття, а це вимагає знання реальності, що позаду тексту [5:38].

3. Рестилізація оригіналу тексту (Re-stylisation of the source):

Від автора оригіналу ми очікуємо художньої стилізації реальності, а від перекладача-художньої рестилізації оригіналу тексту. [5:47].



2 Процес художнього перекладу

З цієї точки зору ми можемо згрупувати такі процеси художнього перекладу, як:

Естетичне задоволення

Естетичне задоволення - це не тільки красиві або химерні слова та романтичні вирази. Основна частина задоволення полягає в тому, що текст запускає в читача процеси мислення, іншими словами, залучає читача до процесу інтерпретації тексту. Усі видатні письменники завжди роблять зусилля і знають способи, як дістатися до читача. Перекладач повинен розуміти, що автор хоче зробити зі словами, структурою речення й стилем. І звичайно, перекладачі повинні вміти користуватися своєю мовою так само, як автор тексту [6:206].

Стиль автора або поета

Важливо не тільки, що кажуть люди, а й як вони це кажуть, оскільки важлива частина значення конкретного змісту пов'язана з тим, як воно виражається. Для письменників важливо, щоб залишати увагу читачів живою і постійно пробуджувати цікавість. З цієї причини важливий вибір автором слів, структури речення й стилю організації певного змісту [6:207]. Кожен шанований автор або поет використовує у своїй роботі різні методи. Ці методи можна розглядати як своєрідний «автограф».

Процес читання тексту

Коли перекладач вирішує перекласти текст, перше завдання — прочитати його. У цьому процесі є дві важливі речі. По-перше, читання тексту для перекладу — це інший стиль читання. Перекладачі зазвичай читають, звертаючи увагу на передавання предметів. Мета процесу читання повинна бути на розуміння всього тексту. По-друге, коли ми починаємо читати текст, ми самі перебуваємо "в процесі", який починається самовільно. Це "процес" надання сенсу кожному слову, вибудовування зв'язків з попередніми словами. Умови читача і письменника не однакові. Письменник починає писати, знаючи, що сказати, але читач не знає, що прочитає [6:214]. З цих причин перекладач повинен читати переклад як читач. Це означає, що ви читаєте зміст так, як ніколи не знали його раніше [6:215].

Структура мови

Словесне і фізичне вираження кожної мови різне. Наприклад, хороший кравець покладається на свій досвід, навички та підготовку, щоб визначити форму тіла замовника й різні фізичні характеристики. Так само працює і перекладач: визначає структуру й матеріально — образні особливості мови оригіналу, щоб правильно перекласти їх мовою перекладу. У цьому контексті подамо коротку класифікацію проблем, з якими зіштовхується перекладач

А. Лексико-семантичні проблеми

Кожна мова має свої унікальні лексеми. Кожна унікальна лексикема має різне вираження, як-от: термінологічні альтернативи, неологізми, семантичні прогалини, контекстуальні синоніми й антоніми, синтагматичні відношення, смислова (семантична) схожість і логіко-семантичні нюанси.

Б. Граматичні проблеми

Аспектуальність, темпоральність, модальність, часи, займенники і т. д.

В. Синтаксичні й риторичні проблеми (риторичні фігури мови)

Гіпербатон. Наприклад, в одному з легендарних фільмів "Зоряні війни: Епізод V: Імперія завдає удару у відповідь" майстер Йода часто говорив через гіпербатон [4]. Майстер Йода: "Sorry I be but go you must". "Ся вибачаю, але піти ти мусиш".

Анафора. Наприклад, відомі вступні рядки до "Повість про два міста" Чарльза Діккенса: "то був найкращий час, то був найгірший час, то був вік мудрости, то був вік дурости, то була епоха віри, то була епоха невірства…" [8] [2:3] (анафора з антитезою).

Також сюди належать порівняння, антитеза, метафора, метонімія, синекдохія, оксюморон, парадокс, ідіоми, іронія, гумор, сарказм і т. д.

Культура

"To know another's language and not his culture is a very good way to make a fluent fool of yourself." - Winston Brembeck.

Мова, суспільство, культура, традиція — ці слова сильно пов'язані один з одним. Культурні посилання (релігія, історія,

політика, мистецтво тощо) приносять різноманітність і характер до мови, з другого боку, можуть виникнути проблеми перекладу для перекладачів інших культур.

Отже, через свою природу художний переклад або літературний переклад є одним з найважчих видів письмового перекладу. У цьому процесі перекладач не тільки показує талант, техніку або мислення авторів/ поетів мови оригіналу, а й, повинен «вивести на чисту воду» власну магію, а для цього перекладач повинен бути обережний в літературному творі. Як і фахівці охорони здоров'я в усьому світі, перекладач також повинен взяти до уваги таку латинську сентенцію: "Primum non nocere!", тобто "Найперше — не зашкодь!".

Література

- 1. Гончаренко Л.О. Сутність поняття «переклад» в міждисциплінарному та перекладознавчому аспектах. URL:
- http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/11/48.pdf
- 2. Діккенс Чарльз. Повість про два міста / [Переклад з англійської М. Сагарди]. URL : https://shron3.chtyvo.org.ua/Dikens/Povist_pro_dvoie_mist_vyd_1930.pdf?
- 3. Ніколаєва Т. Особливості художнього перекладу з української на англійську мову URL: http://dspu.edu.ua/sites/filol_gum/wp-content/uploads/2019/06/13-1.pdf
- 4. Nordquist Richard. Hyperbaton: Yoda. URL: https://www.thoughtco.com/hyperbaton-figure-of-speech-1690940
- 5.The Art of Translation, Jiří Levý, Translated by Patrick Corness, Edited with a critical foreword by Zuzana Jettmarová, Charles University, 2011.
- 6. Çeviri Atölyesi: Çeviride Tuzaklar, Ülker İnce-Dilek Dizdar, 3. Basım: Mayıs 2018, İstanbul, Can Yayınları.
- 7. Çeviri:Dillerin dili, Akşit Göktürk, 1. baskı: İstanbul, Ağustos 1994, Yapı Kredi Yayınları.
- 8. What Is Anaphora? Learn About the Rhetorical Device With Examples From Literature and Famous Speeches, Written by Master Class URL: https://www.masterclass.com/articles/writing-101-what-is-anaphora-learn-about-the-rhetorical-device-with-examples-from-literature-and-famous-speeches#what-is-the-difference-between-anaphora-epistrophe-and-symploce

Талхадов Іслам, Чеченська респ.(Росія)

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
факультет іноземних мов, гр. РА-15

науковий керівник — доцент І.М. Кушнір

УКРАЇНСЬКІ ТА АРАБСЬКІ МОВЛЕННЄВОЕТИКЕТНІ ОСОБЛИВОСТІ ОФІЦІЙНОГО ІНТЕРНЕТ-ЛИСТУВАННЯ

У статті йдеться про дослідження проблеми порозуміння у міжкультурному спілкуванні іноземних студентів українських закладів вищої освіти з носіями української мови. Автором статті відібрано зразки українського та арабських офіційних електронних листів. На основі компаративного аналізу структури листів і мовленнєво-етикетних виразів зроблено висновки про різницю традицій нетикету. Автор зазначає, що розуміння лінгвокультурних особливостей комунікантів можуть значно вплинути на розуміння і полегшити спілкуваня.

Ключові слова: мовленнєво-етикетні кліше, нетикет, офіційні листи.

Вивчаючи іноземні мови, важливо навчитися ефективно спілкуватися у різних комунікативних сферах. Коли іноземні студенти вступають до українських університетів, вони відразу комунікативний новий простір занурюються академічного середовища. Окрім усного офіційного спілкування зі співробітниками деканату, з викладачами іноземні студенти постійно листуються з ними в Інтернет-мережі, особливо в умовах повної або частково дистанційної освіти. Мовленнєвоетикетні особливості у носіїв різних мов і культур, якими ϵ іноземні студенти, можуть суттєво відрізнятися. Якщо не знати відмінностей у рідномовній та українській традиції офіційного інтернет-листування, то можна потрапити в ситуацію комунікативного збою або навіть конфлікту. Тому наша наукова розвідка ϵ важливою та актуальною для сучасного глобалізованого освітнього простору.

Мета статті — порівняти мовленнєвоетикетні особливості офіційного інтернет-листування в українській та арабській лінгвокультурі.

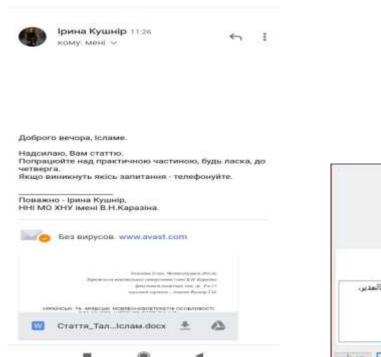
Мовленнєвий етикет є невід'ємним складником навчання будьякої іноземної мови, зокрема української. Знання і дотримання правил ввічливого спілкування становить один із аспектів міжкультурної мовної особистості, «формування якої відбувається у процесі мовної підготовки іноземців» [Кушнір, с. 90]. Культуру ділового спілкування визначають як «сукупність моральних норм та уявлень, що регулюють поведінку і взаємини людей у процесі їхньої виробничої діяльності» [Голярдик, с. 81]. Застосування спеціальних мовленнєвих кліше (мовних формул), побудова висловлювань іноземною мовою за певною синтаксичною структурою, прийнятною у відповідному офіційному спілкуванні є запорукою досягнення комунікативної мети у вербальній взаємодії мовців.

«Розширення сфер спілкування за рахунок розвитку віртуальної комунікації спричинило вироблення особливих правил поведінки і в Інтернеті, які називають новим словом «нетикет», або мережевий етикет» [Бибик, с. 126]. Тож, з одного боку, «нетикет» зумовлює не лише приватне листування, але й структурування та лексикосинтаксичне наповнення офіційних листів, які є особливо важливими для сучасних здобувачів вищої освіти. А з іншого боку, офіційне інтернет-листування регламентоване лінгвокультурними мовленнєвоетикетними особливостями суб'єктів мережевої комунікативної взаємодії.

Наведені вище тези дають нам підстави для визначення третього критерію, що впливає на успішність офіційного інтернет-листування для комунікантів, які є представниками різних лінгвокультур. Це усвідомлення мовленнєвоетикетних особливостей епістолярної культури адресата.

Об'єктом дослідження нашої наукової розвідки є такі фрагменти української та арабської лінгвокультур, як офіційні інтернет-листи. Ми здійснили компаративний аналіз цього сучасного епістолярного жанру за такими параметрами: зовнішнє оформлення (структура та шрифти) і культура створення тексту (дотримання мовленнєвоетикетних норм через мовне вираження).

Проілюструємо наші спостереження.





Малюнок 1. Приклади українських і арабських офіційних інтернет-листів

Таблиця 1 Порівняння мовних кліше офіційного нетикету

	УКР.	АРАБ.
кліше-	Добридень;	السلام عليكم
привітання	Добрий ранок;	صباح الخير
	Добрий вечір;	مساء الخير
	Вітаю;	مرحبا
	Добрий день, шановна	السلام عليكم سيدة أولغا
	Ольго Степанівно	
висловле	Дякую;	شكرا
ння подяки	Вдячний за відповідь;	اشکرکم علی جوابکم
	Дякую. Отримав	شكرا. لقد استلمت
кліше-	Будь ласка, ;	من فضلك
прохання	Прошу Вас підтвердити	ارجو ان تاكدوا وصىول رسالتي
	отримання листа	
кліше-	До побачення;	الى اللقاء
прощання	До наступного листа;	اراك لاحقا
	Зі сподіванням/надією на	في انتظار جوابك
	подальшу співпрацю;	
	Чекатиму на відповідь	
зазначенн	3 повагою – Іслам	مع اطيب التمنيات، اسلام
я відправника	Талхадов	
	Поважно – Ірина Кушнір	

За структурою та мовними формулами «нетикету» арабські та українські листи майже не відрізняються, окрім одного елемента. У арабів зберігається звичка молитися один за одного. Без цього не проходить майже жодна офіційна та приватна бесіда, зокрема і в мережах Інтерент. Наприклад, найкоротша і одна з найпоширеніших: "שׁבּשֵׁ – Нехай Господь дарує тобі довге життя ". Також на початку листа обов'язковою є фраза: "אַבְּעָלוֹ פְּעָלוֹ פְּעַלוֹ פּעַלוֹ פְּעַלוֹ פּעַלוֹ ּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ אַנוֹ וֹעוֹי וֹשִׁ וּשִׁרְיִי בּענוֹ אַכּעוֹ אַנוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹי בּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ בּענוֹי בּענוֹ בּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹי בּענוֹ פּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹי בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ בּענוֹ

Висновок. У результаті порівняльного аналізу наведених мовленнєвих кліше українського та арабського офіційного листування зазначимо, що відмінностей у структурі формальних листів майже не спостерігаємо. Різниця у мовних знаках — мовленнєвих формулах: в арабських формальних листах більше емоційності, ніж в українських, пов'язаної з релігійними традиціями. Можна побачити, що арабське офіційне інтернет-листування зберігає традиційні релігійні вирази, які в українських формальних листах відсутні.

ЛІТЕРАТУРА

- 1.Бибик Світлана. Нетикет, або мережевий етикет. *Культура слова*. 2015. № 82. С. 125 128.
- 2.Голярдик, Н. А., Дика, Л.Л. Культура ділового спілкування як чинник формування професійних компетентностей майбутнього фахівця. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні та психологічні науки.* 2013. № 4 (69). С. 78–86.
- 3.Кушнір І.М. Соціокультурна компетентність у структурі компетентнісної моделі міжкультурної мовної особистості іноземного студента. Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі. Міжпредметні зв'язки. Наукові дослідження. Досвід. Пошуки. Зб. наук. праць. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2009. № 15. С. 89–95.

Tolga Arkin, Turkey

School of Medicine, Second-Year Student, group MA 203

V.N. Karazin Kharkiv National University

Scientific adviser: V.Y. Kosmina

Kharkiv

PROBLEMS OF MODERN MEDICINE

The article examines the problems of modern medicine under the influence of capitalism and traditional alternative and complementary medicine practices under two headings.

Keywords: capital system, alternative medicine, methods, effects, results, solutions.

1) The Capitalist Medical System

Giant food and pharmaceutical companies that started to direct scientific journals and medical guides are a great danger we are not aware of. We see the coldest face of patent medicine and the randomized controlled trial deception imposed on us physicians by pharmaceutical companies dealing with cholesterol and female drugs hormones. Companies control all international scientific meetings and journals. By transferring their employees to institutions such as the FDA or by transferring people who have given the approvals they want in these institutions, they can turn institutions into a toy. A food company puts its senior manager at the head of the relevant department of the FDA and announces the acceptance text saying "The GMO product is the same as the original product" and returns to his job at the company. Even in America, where the entrances and exits working between this company and government agencies are named, these events are called the Revolving Door System. A group of academics consulting most pharmaceutical companies is making decisions, and to start cholesterol medication, the blood level suddenly dropped across all guidelines. Thus, millions of people start using drugs through physicians who have to act following the guidelines. Firms get richer as they get richer. Who cares about the side effects of the drug? It is already in the prospectus. What are the doctors doing? They cannot stop trying to keep their daily workload in the system. They have neither the time nor the energy to question things. Especially physicians who do their job correctly do not have time to spare for these issues! When these problems are expressed orally by physicians who have not received any specialist training, so to speak, and who is quickly turned into the media, especially those who are oppressed under routine workload, by physicians who consent tovery to very little % of the earnings of these media doctors diverge further from these issues. They continue to listen to the Randomized Controlled Study song played to them. As an academic, of course, I would deny myself the importance of Randomized Controlled Study. I mean different. Let me explain that close to \$ 1 billion may be required to do a serious Randomized Controlled Study. Of course, companies will want to earn more when they spend that money. Therefore, bioequivalent hormones or non-patentable herbal products can never be backed up by a large number of Randomized Controlled Trials. This is the underlying reason why synthetic estrogens and synthetic progesterone are still administered against them! However, while the limited independent study with its natural bioequivalence estradiol or progesterone yielded great results without side effects, companies are not interested in these issues at all. For example, no unfortunately, there are no Randomized Controlled Studies using bioequivalent progesterone in diseases associated with estrogen excesses, such as heavy menstrual bleeding, fibrocystic breast, increased fibroids, and breast cancer. Most of the available studies have been done orally, ie as a hormone replacement that is by no means physiological. We know from the science of physiology that when women are applied as a topical cream or gel with bio-equivalent hormones, the hormone replacement therapy we call HRT will greatly benefit women. Conscientious experts express this in their small-budget work. It is known that trying to metabolize 90% of female hormones orally in the liver causes serious problems in the liver. So are there large Random Controlled Studies for specific patient groups with the topical use of bioequivalent progesterone, which is the same as its natural, physiological, and natural form? NO.If the company can't get a rightful patent, why would God do it for Progesterone and estrogen? It takes the Conjugated Horse Estrogen from the urine of pregnant horses and works with it and patents it. While there is 45%

estradiol in human estrogen, horse estrogens do not have it at all. Who cares if its molecular structure is different? What happens when I use MPA (Medroxyprogesterone acetate) instead of bioequivalent progesterone? There are a lot of side effects when you use these kinds of strange molecules instead of bioequivalent hormones, RCTs need to be cut in half. However, these strange molecules continue to be marketed and prescribed. WHY IS THAT? Our doctors are too busy to raise their heads, to study physiology and biochemistry. He is too exhausted and exhausted to apply the latest discoveries in the basic sciences to his practice. The system is already designed to make doctors sleepwalkers approvers. Unfortunately, there is a system in our country that accepts a doctor who serves 48 hours without leaving the hospital. What's the solution? If you say so. The solution is that one of the universities in the state could be the University of Health Sciences of Istanbul University. Preventive Medicine and Functional Medicine Institute should be established. Randomized Controlled Trials will be planned and the government will fund the required Randomized Controlled Trials at this institute. How will it finance? Very simple. If 3% of the annual expenditure of the Ministry of Health on treatment and diseases is given to this institution, we can present all these works to all humanity, especially our people. If I say that this 3% share to be allocated annually corresponds to approximately 3 billion TL, you will understand how much money is spent on diseases and medicines each year. This institute will have the most advanced laboratory in the world and will be able to perform all kinds of analysis and tests. All academicians will be able to use these laboratories for scientific studies. Arrangements should be made to encourage academicians in medical faculties to conduct scientific studies, allowing them to do their academic studies on certain days of the week. Ethical relations will be organized between academics and companies. These relationships will be evaluated very tightly. Unless we follow a national policy on preventive medicine and functional medicine, we will pay more money to the capitalist medical system as long as we do not work on these issues by establishing and supporting institutes. As a country, we should not accept in advance all the guidelines prepared by academicians who have taken the Randomized Controlled Study as real science and are guided by the companies. We should also plan Randomized Controlled Studies, which are not conducted due to the lack of patent, with the support of the government. We have academics to work on these issues. As long as they are praised and rewarded for their efforts. Money spent on science always comes back.

2) Traditional Alternative and Complementary Medicine Practices While there are scientific criteria and grounds for evidence-based medical interventions, alternative and complementary medical practices are mostly based on experience and beliefs. Interestingly, patients' interest in methods other than modern medicine, known as traditional or complementary medicine, is increasing rather than declining with advances in modern medicine. Not only in backward countries such as Uganda, Tanzania, Rwanda, India, Benin, and Ethiopia; It is understood that people in developed countries such as Canada, Australia, France, the USA and Belgium tend to traditional/complementary medicine practices at high rates. For example, it is known that 70% of the society in Canada has applied to traditional/complementary medicine practices at least once. That being said, "There is no alternative to medicine!" Although we try to say; Governments use the concept of "alternative medicine". Having legal regulations makes it difficult for us to share our views on this issue with all segments of society. The fact that these practices are easily accessible and accessible in underdeveloped countries plays a major role in the tendency of society to resort to traditional medicine practices. According to the World Health Organization, a third of the world's people still do not have access to essential drugs, and most of them live in underdeveloped countries. In this case, it is not surprising that people are turning to traditional practices. The situation in developed countries is slightly different; In these countries, society uses traditional medicine practices to support the control of chronic diseases. Fear of the side effects of drugs in these countries and the fact that those who deal with traditional medicine pay more attention to patients than those who deal with modern medicine are among the factors that lead to the application. The increasingly widespread use of traditional/complementary medicine practices all over the world has brought important discussions and problems such as health policy, patient safety, efficiency, efficiency, rational use and quality in health systems. The problems created by traditional /complementary medicine practices, especially in terms of patient safety, increase the importance of the issue. The main purpose of reflecting the developments in technology to applications in the field of health is to provide the treatment of diseases and to extend the life span. Procedures should be prepared, updated followed and in complementary medicine practices and treatment methods. Inspections should be provided regularly at appropriate intervals. Cases are discussed for healthcare professionals caring for these patients, Special ethics training should be given at certain time intervals. Thus by increasing the ethical awareness of these professionals, ethical problems Discrimination and analysis skills will be strengthened.

References:

- 1.WHO Policy Perspectives on Medicines Traditional Medicine Growing Needs and Potential, http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_2002.4.pdf.
- 2.Hemmings, C.P. Rethinking Medical Anthropology: How Anthropology is Failing Medicine, Anthropology & Medicine, August 2005, Vol. 12(2): 91–103 https://hekimcebakis.org/makale/modern-tibbin-sorunlari/
- 3. Çobanoğlu N, "From Ethics in Philosophy to Medical Ethics" Theoretical and Applied Medical Ethics, 1st Edition, Eflatun Publishing House, Ankara, 2009, p. 9-20.
- 4.Ministry of Health's GATT Implementation Regulation dated October 2014 numbered 29158. 4. Turkish Medical Association Ethical Declarations Workshop Result Reports, "Turkish Medical Association Patient Rights Declaration Result Report" 1st Edition, Ankara, Turkish Medical Association Publications, June 2008, p. 11-12.
- 5. Beauchamp T L, Childress J F, Principles of Biomedical Ethics, 4. Ed., Oxford Universty Press, New York, 1994.

https://www.ttb.org.tr/kutuphane/gatt_2017.pdf

- 6. Swedish Commission on Alternative Medicine, Report on Alternative medicine, Regeringskansliet, Stockholm, 1989.
- 7. Commissie Alternatieve Geneedwijzen, Alternative geneeswijzen in Nederland, Staatsuitgeverji, Den Haag, 1981.
- 8.WICKI, Michael; Komplementärmedizin im Rahmen des Rechtes, Bern, 1998. http://academicrepository.khas.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12469/3261/GE LENEKSEL%20VE%20TAMAMLAYICI%20TIP%20UYGULAMALARINDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Томсіна Роуз Біджу, Індія Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна медичний факультет, ІІ курс, група МА-217 науковий керівник – старший викладач І.П. Петренко м. Харків

АЮРВЕДА У СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ІНДІЇ

Стаття розповідає про сучасний стан стародавньої індійської системи зцілення та лікування Аюрведа. Автор наводить факти щодо успішного застосування аюрведичних препаратів протиCovid-19 та остеоартриту. Наголошується, що аюрведа має зайняти гідне місце у розвитку системи охорони здоров'я Індії

Ключові слова: Аюрведа, Індія, ліки, медицина, натуропатія.

Після десятиліть забуття стародавня індійська система зцілення і лікування Аюрведа готова зайняти своє належне місце в системі охорони здоров'я Індії. Завдяки зусиллям уряду Нарендри Моді, аюрведа зараз швидко розвивається і перетворюється в сучасну динамічну галузь охорони здоров'я та медицини.

Зберігаючи свої основні сильні сторони, вона використовує досягнення сьогоднішньої науки для отримання клінічних даних. Крім потужного індивідуального цілісного підходу, аюрведа пропонує кілька загальних засобів, в тому числі йогу, для поліпшення здоров'я людей. [3: 305]

Аюрведа також бере участь в боротьбі з COVID-19. Уряд оголосив про інноваційні клінічні випробування ліків для оцінки безпечного й ефективного використання обраних і стандартизованих аюрведичних препаратів для профілактики та лікування COVID-19. Це, ймовірно, перша у своєму роді й масштабі захід, де лікарі сучасної медицини працюватимуть разом з вайд'ями (аюрведичний лікар, цілитель), щоб лікувати це жахливе інфекційне захворювання. Міністерство AYUSH (Ministry of Ayurveda, Yoga and Naturopathy,

Unani, Siddha and Homoeopathy (AYUSH) також випустило рекомендації для широкого загалу щодо використання декількох добре відомих аюрведичних формул для поліпшення імунної системи та здоров'я в боротьбі з COVID-19. [4: 117]

Необхідність трансформації аюрведи була визнана близько 150 років тому. Був досягнутий прогрес, але, ймовірно, недостатній для підтримки її розвитку. Існувало кілька проблем, і головна з них пов'язана з пануванням сучасної лікарської системи. У 2014 році було сформовано Міністерство AYUSH, яке створило ефективну мережу за участю Центру і різних зацікавлених відділень бенефіціарів на низовому рівні. Міністерство опікує понад 4,8 мільйона аюрведичних лікарів, 256 аюрведичних медичних коледжів, понад 2400 аюрведичних лікарень і кілька сотень аюрведичних аптек, а також займається такими галузями, як освіта і дослідження, збереження та збір лікарських рослин тощо. У 2017 році міністерство флагманську установу, Всеіндійський свою Також була створена Цифрова Делі. бібліотека Аюрведи традиційних знань (TKDL), яка містить велике сховище понад трьох тисяч формулювань з систем Аюрведи та Унані. [1: 96]

відзначити, Важливо ЩО за останні три десятиліття спостерігається безпрецедентний сплеск інтересу до аюрведи. Свамі Рамдев (індійський гуру йоги, відомий своєю роботою в сферах аюрведи, бізнесу та сільського господарства) перетворив практику йоги в масовий рух. Його медичний комплекс «Патанджалі-йогпітх», заснований на принципах аюрведи й відкритий у 2006 році, має величезний комерційний успіх. Одночасно з цим індійці заново відкрили для себе переваги натуропатії, і її популярні центри стали поширюватися всією Індією. Країна, на жаль, стала світовою столицею діабету, і багато індійців прийняли натуропатію, щоб схуднути, контролювати рівень цукру в крові й знизити кров'яний тиск. [2: 215]

Також аюрведичні ліки продемонстрували свою ефективність, еквівалентну сучасній медицині, при лікуванні остеоартриту (ОА) колін на завершальній стадії випробування препарату тривалістю 24

тижні. Відзначимо, що ніяких аналгетичних засобів не було потрібно, і процес бувповністю безпечним. ОА — це поширене захворювання «зношування» колін і хребта. Паралельно з клінічним скринінгом потенційних трав'яних складів було проведено кілька лабораторних досліджень. Звіт був опублікований в британському журналі «Ревматологія» і отримав жадану нагороду Європейського товариства інтегративної медицини за видатні досягнення в клінічних дослідженнях у 2011 році. [5: 57]

Хоча аюрведа має глибоке коріння в давнину та індуїстської цивілізації, вона продовжує деякі з кращих традицій зцілення і лікування, які коли-небудь бачив світ. Звичайно, система зазнала деяких перетворень, щоб пристосуватися до сучасної Індії, але потрібно більшого. Просякнута національним духом таспираючись на безпрецедентну підтримку держави, аюрведа має прагнути зайняти гідне місце поряд з сучасною медициною в якості основної лікувальної системи.

Література

- 1. Ananta Ripa Ajmera. The Ayurveda Way. Storey Publishing, 2017. 256 p.
- 2. David Frawley. Soma in Yoga and Ayurveda: The Power of Rejuvenation and Immortality. Twin Lakes: Lotus Press, 2017. 362 p.
- 3. Ketabi Sahara, Chopra Deepak. Ayurveda. Alpha, 2017. 352 p.
- 4. Khare C.P. (ed.) Evidence-based Ayurveda: Defining a New Scientific Path. Routledge, 2020.—325 p.
- 5. Rammohan R. Good Living Practices: The Best From Ayurveda, Yoga, and Modern Science for Achieving Optimal Health, Happiness and Longevity. Kaivalya Wellness, 2020. 213 p.

Уріх Катерина, Казахстан Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна факультет іноземних мов, ІІ курс, група ЯА-25 науковий керівник – к. філос. н.,старший викладач С.П. Домніч м. Харків

ПРОБЛЕМИ МОЛОДІ В СУЧАСНОМУ СВІТІ

Ця стаття присвячена розгляду проблем молоді в сучасному світі. Наведені приклади ситуацій, які відбуваються з сучасною молоддю.

Ключові слова: засоби масової інформації, люди похилого віку, майбутнє, мережа Інтернет, молодь, моральність, освіта, освіченість, «погляд з боку», соціальна безвідповідальність, соціальні проблеми, сучасний світ, удосконалювання самих себе.

Я ϵ представником сучасного покоління нашого суспільства, яке люди називають простим словом «молодь». Мені не так багато років для того, щоб міркувати на філософські теми буття та реалій, але за мій короткий вік, я встигла чітко побачити й усвідомити проблеми, з якими стикається, практично, кожен з нас. Нинішнє століття й епоха пішли далеко від всіх уявлень про майбутнє, від будь-яких утопій і журналів фантастики. Здавалося б, новий світ, повинен бути побудований з урахуванням всіх помилок минулого, щоб уникнути всіх бід, негараздів і нещасть, які спіткали людство в минулому. Але, як говорив Олдос Хакслі: «Те, що люди не навчаються на помилках історії, - найголовніший урок історії» [2]. Дуже складно визнавати свої помилки, а ще складніше їх розбирати, опрацьовувати, а головне – усвідомлювати. Не кожна людина здатна до кінця віддавати собі звіту тому, що він був не правий або ж його дії, у майбутньому, дадуть аж ніяк не той результат, на який він розраховує. Що ж, буду з вами чесна: частину сучасного покоління, можна віднести саме до цього типажу людей. Мені складно це визнавати, але наше покоління котиться вниз по похилій. Я все частіше стала помічати абсурдність ситуацій, які відбуваються, але в певний відрізок мого життя, була затятим прихильником того, що люди старшого покоління не здатні зрозуміти нас і до кінця усвідомити глибину наших проблем.

Говорити про однотипність всіх випадків - нерозумно, адже скрізь ϵ винятки й ситуації, в яких людина «юний і зелений у всіх життєвих аспектах» може виявитися набагато розумнішим і більш адекватним типового представника «старшої школи». Але чому ж тоді всі так впевнені в падінні нашої моральності? Наших принципів і переконань? Чому ж ми, майбутне і новий фундамент сучасного світу, ϵ , в розумінні багатьох, втраченим поколінням? Що ж такого, що не посоромлюся цього слова, огидного може бути в нас? Чи справді до нас настільки незаслужено ставляться, бачать в нас тільки загрозу майбутнього? Наші проблеми, як не дивно, це плоди наших же дій. Спочатку, я не розуміла такої «побитої і некоректної» думки про нове покоління й вважала це пережитком виховання наших предків. Поки, один раз, не подивилася на всю цю ситуацію під іншим кутом. Вкрай корисною практикою ϵ «погляд з боку». Ми відходимо від типового розуміння сприйняття світу виключно з нашої точки зору і намагаємося зрозуміти бачення ситуації від імені іншої людини. Почнемо все з самого початку та по порядку.

Згідно Аристотелю, «всі, хто розмірковував про мистецтво управління людьми, переконані, що долі імперій залежать від виховання молоді» [4]. І, що вже гріха таїти, нічого не характеризує нас краще, ніж наше виховання, манери, поведінка в соціумі і ставлення до інших людей. Тільки ось, чомусь, багато хто віддає перевагу зайняти егоїстичну позицію, по відношенню до інших, і діяти, мислити виключно заради власного комфорту, блага і веселощів, навіть якщо це суперечить всім нормам моралі. З жахом згадую історію, яка сталася в Україні цієї осені. Двоє підлітківсобаку в мішок школярів i побили залізною заштовхнули y Bcix відео гриміло засобах трубою [1]. Резонансне масової інформації і мало не спричинило за собою самосуд. Якщо ви задалися питанням, хто зняв настільки жахливе відео, то відповідь вразить вас ще сильніше, що це вони ж самі. Відео зняли і виклали в мережу Інтернет на загальний огляд учасники інциденту. Мене пробрало до тремтіння: під сміх, оплески і підтримку дівчини, хлопець нещадно бив беззахисну тварину шматком арматури. Вони не зважали на гіркий плач бідолашного собаки, на спроби вирватися або ж якось захистити маленьке тільце від болю, ні. Хлопець монотонно продовжував наносити все нові удари по мішку. Я довго плакала після побаченого. Для мене, все, що відбувається, було не тільки проявом крайнього ступеня агресії і жорстокості, а й нелюдськістю. Відсутність співчуття, розуміння того, що чиєсь життя також важливе, як і власне. Бажання поглумитися, самоствердитися за рахунок того, хто більш слабкий. Найогидніше і жахливе, що таких людей стало занадто багато. Вони не зупиняються тільки на тваринах, вони йдуть сіяти біль і руйнування далі. Підлітки, які б'ють своїх однолітків за будь-які, на їх погляд, вади: зовнішність, статура, одяг, соціальний статус. Скільки разів я вже натикалася на статті про те, що людина стала ізгоєм і «мішенню» для знущань тільки тому, що не відповідає чиїмось критеріям. Прагнення відобразити страждання і агонію жертви на камеру – особливий вид садизму. Найчастіше, далі піде шантаж або спроба висміяти те, що відбувається і перетворити в якусь комедію для однолітків. Звідки стільки жовчі, жорстокості і нещадності, здавалося б, в таких юних душах? Звідки бажання сіяти хаос і пригнічувати інших тільки тому, що їм захотілося так?

Дуже часто, люди списують всю провину за те що відбувається на мережу Інтернет. Інтернет – це щось абстрактне, що несе в собі, на думку багатьох, всі проблеми людства. Не можу назвати це необгрунтованим: адже багато душогубів поспішають залишити дій просторах відбиток ïxHix саме на соціальних Повертаючись до ситуації, що була описана вище, можна простежити наочну аналогію скоєного: дії, які сприймаються людьми, як привід для гордості, моментально виходять на загальний огляд, щоб знайти підтримку, захоплення і схвалення публіки. Інтернет, на жаль, крім безлічі корисної інформації, несе в собі так само і багато різних бід. В час анонімності, соціальної залежності і безкарності на просторах більшості онлайн-платформ, незміцнілий розум здатний увібрати абсолютно будь-який спектр інформації і, можливо, спробувати втілити це в життя. Особливо, якщо та чи інша дія сприяла за собою вдячність і популярність. Мрії про те, що самовираження через «гучні і голосні» діяння привнесуть до життя тільки похвалу, звеличення і ту саму славу, часто обертаються в ті самі вчинки, за які людина буде платити все своє життя. Що стоїть тільки те, що двоє підлітків залізли на електропоїзд, щоб отримати унікальне відео, де вони постануть в амплуа дорослих і безстрашних молодих людей. На превеликий жаль і горе батьків, один з них схопився за високовольтний дріт і загинув на місці від отриманих опіків. Соціальна безвідповідальність і відсутність банальних уявлень про небезпеку і загрозу для життя тягнуть за собою наслідки, які вже ніщо і ніколи не виправить. Такі суворі факти і реалії, змушують нас задуматися над тим, що ж ми несемо з собою в наше майбутнє? Холод і байдужість? Насильство і жорстокість? Пригнічення і спрагу переваги?

Старше покоління, все частіше, бачить нас загрозу і безперспективність. І це не просто так. Скільки разів мені доводилося ставати свідком, як на наївних людей похилого віку намагаються нажитися ті, чия совість канула в небуття. Молодий хлопець, трохи старший за мене самої, ще недавно миготів у багатьох новинах у зв'язку з тим, що під приводом ремонту та діагностики комп'ютерів, вимагав гроші у літніх людей. Оцінюючи свою працю в нечувані суми, які, виходячи зі скарг людей і опису ситуацій, які не були близькі до реальності, що надаються, він наживався на бідних пенсіонерах, які не можуть самостійно розібратися в проблемі, яка з'явилася, і вдаються до допомоги сторонніх людей. Скільки пограбувань, вбивств, насильства і пролитих сліз тільки через те, що заради чиєїсь пенсії люди готові піти на злочин, на угоду з власною совістю. Відношення нинішнього покоління до людей старшого віку – це окрема гілка безтактності та відсутності поваги і розуміння того, що людина, яка прожила своє життя на благо суспільства, людина, яка побудувала свою долю, заслуговує на визнання і дбайливого ставлення до себе.

В наш час, матеріальне стало вище духовного. Гроші стали коштувати дорожче за людське життя, а спрага більшого заполонила

свідомість і розум. Мені не хочеться думати і вірити в те, що все так плачевно, але факти говорять за мене. Особистісний комфорт і бажання, заради якого люди готові йти по головах, поширюється на більшість аспектів нашого життя. Якщо копнути глибше, то можна зустрітися віч-на-віч ще з однією страшною проблемою, від якої буде залежати наше майбутнє, наше життя.

МИ – майбутнє нашої планети, майбутні фахівці і майстри своєї справи. На нас покладено велику відповідальність, адже ми вже прийшли на те, що було сформовано. Нам залишили міцний базис, на підставі якого ми будемо розвивати і вибудовувати щось нове, щось більш грандіозне. І в цій сфері, криється одна з найбільших проблем сучасності – фахівці, які вважають за краще придбати диплом не знаннями, а фінансами. Все страшніше і страшніше стає жити, усвідомлюючи, що в майбутньому, твоє життя може перебувати в руках людини, яка аж ніяк не є тим, за кого себе видає. Проблема освіти і освіченості особливо яскраво виражена в нашій сучасності. Безліч ступенів освіти і подачі знань, які готують нас до подальшої реалізації в певній сфері діяльності. Страшно уявити, що буде в майбутньому, коли псевдоспеціалісти прийдуть в область освіти, медицини, будівництва та управління. На щастя, тенденція на покупку «червоної скоринки» не розвивається надмірно швидко. була Старанна праця, поки що, не витіснена низинними меркантильними інтересами, а людське «я» перевершує бажання легкого і результату. Мені дуже хочеться вірити, що навіть не дивлячись на всі наші проблеми і вади, ми будемо прагнути, якщо не до досконалої версії нас самих, то до удосконалювання самих себе. Світ не повинен загрузнути в наслідках наших рішень, адже за все, в результаті, нам доведеться розплачуватися.

Безперечно, багато в чому ми схильні до впливу ззовні: життєві обставини, люди, соціум — все це може тиснути мертвим вантажем, який все сильніше і сильніше притискає нас до самого «дна», але варто пам'ятати, що ніхто не зможе вплинути на нас так сильно, як ми самі. У світі завжди буде жорстокість. Нам не уникнути травм, болю і образ, але головне зростити в собі те саме «насіння» добра і

чесності, совісті й порядності, яке, згодом, розквітне і дасть плоди. Світ не крутиться навколо нас і багато хто вважає, що поодинці не зможуть щось змінити. Дійсно, адже простіше діяти і спостерігати з боку, як наше і без того крихке буття рветься по швах під тиском все нових і нових соціальних проблем, від яких можна просто боязко відводити очі. Але, варто запам'ятати: «Якщо хочеш змінити світ, змінися сам» (Махатма Ганді) [5]. Кожна людина схильна думати, що якщо вона не протягне руку допомоги, то це зробить обов'язково хтось інший. Я часто згадую випадок, коли моя бабуся, взимку, після того, як відвела молодшого брата до школи, посковзнулася і впала. Вона зламала руку під час падіння, і у неї не було можливості встати. Вона лежала на льоду і просила про допомогу, а перехожі просто її ігнорували. Їй допомогли встати дві жінки її віку і викликали швидку допомогу, щоб вона могла швидше дістатися до травмпункту. Пізніше, вона заливалася гіркими сльозами аж ніяк не від болю, а від цієї холодної байдужості до біди іншого. Це страшно, коли серед тисяч людей, ти можеш залишитися один. Хтось в муках помирає на очах натовпу тому, що багато людей, які проходять повз, вважають, що «йому точно хтось допоможе, та це не моя справа»; хтось замерзає на лавці, бо ніхто не хоче звернути увагу на людину, чий вигляд кричить про допомогу. «Я не знаю, що буде завтра, але за все відповідати головою», – так співає Люмен [6].

Підводячи підсумок вище викладеного, хочу сказати: «Так давайте ж жити так, щоб нам не було соромно за наше «вчора» і не було страху за наше «завтра»!» Адже життя, на жаль, вкрай швидкоплинне і непередбачуване. Краще постаратися вкласти максимум зусиль в те, щоб наше майбутнє викликало тільки почуття гордості, впевненості і стабільності. «Ми не господарі власного життя. Ми пов'язані з іншими минулим і сьогоденням. І кожен проступок, як і кожна добра справа, народжує нове майбутнє» [3].

Література

- 1. Запхали у мішок і били металевою трубою. Поліція знайшла підлітків, які знущалися з собаки та знімали це на відео [Електронний ресурс]. Режим доступу:
- https://nv.ua/ukr/ukraine/events/pidlitki-bili-sobaku-ta-znimali-ce-na-video-na-lvivshchini-novini-ukrajini-50132614.html— Назва з екрану.
- 2. Книга О дивный новый мир читать онлайн. Автор Олдос Хаксли [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://loveread.ec/view_global.php?id=31690 Назва з екрану.
- 3. Цитата из фильма «Облачный атлас (CloudAtlas)» [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://citaty.info/quote/231087 Назва з екрану.
- 4. Цитаты известных личностей [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ru.citaty.net/tsitaty/475336-aristotel-vse-kto-razmyshlial-ob-iskusstve-upravleniia-liudmi/— Назва з екрану.
- 5. Цитаты известных личностей [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.google.com/amp/s/citaty.info/quote/54746/amp— Назва з екрану.
- 6. Lumen Не зову слушать, скачать песню Песни [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://pesni.life/song/535792/Lumen-Ne-zovu Назва з екрану.

3MICT

Абубала Язан М.Дж, Палестина, ХНУ імені В.Н. Каразіна
«Зміна клімату – причина світових катаклізмів»
Науковий керівник – старший викладач А.А. Ященко
Adu Nana Akua Konamah, Ghana, V.N. Karazin Kharkiv National
University
«The culture of the doctor's speech is a success in treatment»
Scientific adviser – T. N. Demkova
Amina Belaich, Morocco, V.N. Karazin Kharkiv National University
«Global problems of today»
Scientific adviser – V.Y. Kosmina
Victoria Fahdan, Israel, V.N. Karazin Kharkiv National University «COVID-19 vaccine in Israel»
Scientific adviser – T.N. Demkova1
Даравше Фаїз, Ізраїль, ХНУ імені В.Н. Каразіна «Рух «ІСПАНКИ» світом»
Науковий керівник – старший викладач Т.М.Алєксєєнко1
Daher Qamar, Israel, V.N. Karazin Kharkiv National University «Influence of volleyball on the human body»
Scientific adviser – S.I. Gil2
Демірджі Гьркем, Туреччина, ХНУ імені В.Н. Каразіна «Атаксія»
Науковий керівник – старший викладач Т.І. Курилюк

Elmurodova Farangiz, Uzbekistan, V.N. Karazin Kharkiv National
University
«The main problems of youth in Uzbekistan»
Scientific adviser – I.L. Selina
Elmurodova Farangiz, Uzbekistan, V.N. Karazin Kharkiv National
University
«Heroes of our days»
Scientific adviser – I.L. Selina32
Enis Kizilkan, Turkey, V.N. Karazin Kharkiv National University
«Face transplantationin the modern world of medicine»
Scientific adviser – L.A. Kuplevatskaiya35
Жале Ясан, Туреччина, Стамбульський університет
«Специфіка структури та значень українсько-турецких еквівалентів
ідіом (компаративний аналіз)»
Науковий керівник – викладач А.М. Дудка40
Karakas Heval, Turkey, V.N. Karazin Kharkiv National University «Therapeutic potential of stem cells»
Scientific adviser – Senior Lecturer O. Dimitrov45
Кая Інджі, Туреччина, ХНУ імені В.Н. Каразіна
«Фіторесурси Туреччини»
Науковий керівник – старший викладач І.П. Петренко50
Моад Асалі, Ізраіль, ХНУ імені В.Н. Каразіна
«Місце музики у мистецтві сьогодення»
Науковий керівник – старший виклалач Є.В. Сєльма

Muzaffar Akylbek, Kazakhstan, V.N. Karazin Kharkiv National
University
«Knowledge of the native language is pride!»
Scientific adviser – S.P. Domnich, PhD in Philosophy58
Muhanad Zagarneh, Palestine, V.N. Karazin Kharkiv National
University
«Medical system and situations in Palestine»
Scientific adviser – I.L. Selina
Ніфталієва Лейлан, Азербайджан, ХНУ імені В.Н. Каразіна
«Молодіжний сленг як важлива складова національної мови»
Науковий керівник — канд. філол. наук,
ст. викладач О.Г. Гребенщикова66
Prashant Singh, India, V.N. Karazin Kharkiv National University «How the moderna and pfizer-biotech vaccine works»
Scientific adviser: I.N. Nazaretyan
Reddy Sunil Kumar, India, V.N. Karazin Kharkiv National University «To the question of vaccines and vaccination in India»
Scientific adviser – T.V. Klochko
Сагдієва Ірода, Узбекистан, ХНУ імені В.Н. Каразіна
«Економічне співробітництво України та Узбекистану»
Науковий керівник – старший викладач О.В. Копилова78
Salony Mudgal, India, V.N. Karazin Kharkiv National University
«Development of medicine over the years»
Scientific adviser— I N Nazaretian 81

Sahin Safak, Turkey, V.N. Karazin Kharkiv National University «Alzheimer's disease»
Scientific adviser – Senior Lecturer O. Dimitrov84
Селін Селімоглу, Туреччина, Стамбульський університет
«Розуміння художнього перекладу»
Науковий керівник – викладач А.М. Дудка89
Талхадов Іслам, Чеченська респ. (Росія), ХНУ імені В.Н. Каразіна
«Українські та арабські мовленнєвоетикетні особливості
офіційного інтернет-листування»
Науковий керівник – доцент І.М.Кушнір94
Tolga Arkin, Turkey, V.N. Karazin Kharkiv National University «Problems of modern medicine»
Scientific adviser – V.Y.Kosmina98
Томсіна Роуз Біджу, Індія, ХНУ імені В.Н. Каразіна
«Аюрведа у сучасній системі охорони здоров'я Індії»
Науковий керівник – старший викладач І.П. Петренко103
Уріх Катерина, Казахстан, ХНУ імені В.Н. Каразіна
«Проблеми молоді в сучасному світі»
Науковий керівник – к. філос. н.,
старший викладач С.П. Домніч106

Наукове видання

НОВІ НАУКОВІ ГОРИЗОНТИ: ДОСЯГНЕННЯ, ПОШУК

Збірник наукових праць

Випуск 4

Українською, англійською мовами

Відповідальні за випуск: С.І. Гіль

В.С. Шалаєва

Комп'ютерне верстання: С.І. Гіль

Підписано до друку 24.04.2021.Формат 60×84 ¹/₁₆. Папір офсетний. Друк цифровий. Ум. друк. арк. 10,69. Наклад 100 пр. Замовлення № 163/21. Ціна договірна.

Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна 61022 м.Харків, майдан Свободи 4 Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.2009

Надруковано з готових оригінал-макетів у ФО-П Тітов Є.В. 61067, м Харків, Харківська набережна, 9, кв.23 Свідоцтво про реєстрацію ВОО № 951823 від 18,01.1999 р.