

ФОРУМ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



ВЫПУСК 7(95)

ISSN 2500-4050

МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ
«Форум молодых ученых»

<http://forum-nauka.ru>

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

ISSN 2500-4050

Свидетельство о регистрации
средства массовой коммуникации
[ЭЛ № ФС 77 - 66302](#) от 01.07.2016г.

Редакционный совет:

*Абдурахманов У.К., кандидат химических наук,
Атаназаров К.М., кандидат биологических наук, доцент,
Базарбаева Д.О., доктор философии по биологическим наукам (PhD),
Бахиева Л.А., кандидат биологических наук, доцент,
Бегматова Н.Х., кандидат педагогических наук, доцент,
Вестов Ф. А., кандидат юридических наук, профессор,
Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,
Изетаева Г.К., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент,
Коцанова Р.Е., кандидат биологических наук, доцент,
Кудайбергенова У.К., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,
Мамутов Н.К., кандидат биологических наук, доцент,
Матчанов А.Т., доктор биологических наук, профессор,
Матмуратов М., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,
Смирнова Т.В., доктор социологических наук, профессор,
Утемуратова Г.Х., кандидат экономических наук, доцент,
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,
Хожамуратова Р.Т., доктор географических наук, профессор,
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,
Шошин С.В., кандидат юридических наук, доцент,
Тагаев М.Б., доктор технических наук, профессор,
Танирбергенов М.Б., кандидат физико-математических наук, доцент,
Тлеуов Н.Р., доктор философии по экономическим наукам (PhD),
Тошматова Ш.Р., кандидат биологических наук, доцент,
Халмуратов П., кандидат биологических наук, доцент,
Юсупов М.М., кандидат химических наук, доцент,
Юсупова Л.А., доктор технических наук, доцент.*
Главный редактор: Тягунова Людмила Анатольевна

Выпуск № 7(95) (июль, 2024). Сайт: <http://forum-nauka.ru>

Журнал размещается на сайте Научной электронной библиотеки на основании приложения к договору №1 к договору № 594-09/2013 от 26.09.2013

© Институт управления и социально-экономического развития, 2024

FEATURES OF TREATMENT AND PREVENTION OF ACUTE OTITIS MEDIA IN PATIENTS

Abstract. This article provides an overview of the clinical features, complications and treatment of acute otitis media, especially in the context of infectious diseases such as scarlet fever and measles. The difference between late and early otitis media is described, as well as the specific characteristics of influenza otitis media, including the hemorrhagic form of inflammation. The article also discusses necrotizing otitis media and its consequences, including potential labyrinthine involvement and deafness in children.

Key words: acute otitis media, tympanic cavity, paracentesis, treatment.

In a typical favorable course, recovery occurs with the elimination of the inflammatory process and complete restoration of hearing. The small perforation of the eardrum closes, leaving almost no trace. When a dense scar forms, calcareous salts are often deposited in it - petrificates that look like white spots. In case of deviations from the typical course of otitis, other outcomes are possible: adhesions and adhesions between the eardrum and the medial wall of the tympanic cavity, between the auditory ossicles, which causes their stiffness and decreased hearing (adhesive otitis media); persistent dry perforation (dry perforated otitis media); transition to a chronic purulent form with persistent perforation and periodic suppuration from the ear; complications in the form of mastoiditis, petrositis, labyrinthitis, facial nerve paresis, intracranial complications, etc. In infants, the mechanism of infection is the same, but not only infection from the nose and nasopharynx, but also food masses from regurgitation enter the middle ear.



Fig. 1 - Acute otitis media.¹

This is also facilitated by the fact that in childhood the auditory tube is wide and short. Another mechanism for the occurrence of otitis media is also possible: the temporal bone in newborns and infants is richly vascularized, contains a large

¹ <https://idoctor.kz/illness/1210-ostryiy-sredniy-otit>

amount of bone marrow, and inflammation in the ear can be of the nature of osteomyelitis. In the occurrence of acute otitis media in children, an important role is played by infectious diseases (measles, scarlet fever, influenza). No less important as a source of infection are the adenoids, in which viruses often grow, causing inflammation in the middle ear. Mechanical closure of the mouth of the auditory tube by adenoid growths should also be taken into account when deciding the cause of otitis media in a child. Starting from the age of one year, when a sick child can already determine the location of the pain, the doctor can quite easily determine the source of the disease.

The behavior of a child with otitis media is almost always depressed, he sleeps a lot, the function of the gastrointestinal tract is disrupted, diarrhea and vomiting appear, and the child loses a lot of weight. One should keep in mind the possibility of meningeal symptoms accompanied by blackouts. This condition, unlike meningitis, called meningism, develops not due to inflammation of the meninges, but due to intoxication of the central nervous system. Meningism disappears as soon as the eardrum is perforated and the middle ear cavities are emptied of pus. Acute otitis media in children goes through the same stages as in adults. The peculiarity of otitis in children is that in them, more often than in adults, healing can occur without perforation of the eardrum. It should be taken into account that in infants the eardrum easily turns red after cleaning the ear and when the child cries. In older children, the otoscopic picture is similar to that in adults. A thicker, cloudier eardrum in children does not always reflect the condition of the eardrum.

In case of suppuration, differential diagnosis should be made between otitis media and external otitis. (Fig. 1) For acute otitis media in a child, the treatment is the same as for an adult. At the same time, paracentesis is indicated for children at an earlier stage, and an antibiotic solution and a hydrocortisone suspension must be injected immediately into the tympanic cavity through the incision. When perforation occurs in a child, more often than in an adult, granulations appear in the tympanic cavity, which can close the perforation and disrupt the outflow. Therefore, vasoconstrictor drops should be poured into the ear, for example 0.1% epinephrine solution (3 drops 2 times a day). After this, clean the ear with a cotton swab. In the group of acute otitis media in infectious diseases, the most severe changes are observed in septic-toxic forms of scarlet fever, especially when there are necrotic lesions in the pharynx, as well as, although less pronounced, in measles and influenza.

The course of such otitis is more severe due to a decrease in the body's resistance under the influence of the causative agent of an infectious disease, the penetration of which into the middle ear usually occurs through the auditory tube. In infectious diseases, a distinction is made between late, or secondary, otitis media, which occurs in the late period of an infectious disease; and early, developing in the initial period of the infectious process and having the characteristic features of the underlying disease. Specific influenza otitis is

characterized by a hemorrhagic form of inflammation, expressed in a sharp dilation of the vessels of the external auditory canal and middle ear with the formation of extravasates (hemorrhages) under the epidermis of the skin of the bone part of the external auditory canal and the eardrum.

Such extravasates are called hemorrhagic blisters, or bullae; they are clearly visible during otoscopy. With septic-toxic forms of scarlet fever and measles, the process in the ear develops unnoticed. Pain syndrome is often absent, which can be explained by the rapid necrotic destruction of the eardrum. The only sign of the disease is profuse suppuration from the ear with a pungent putrid odor due to bone involvement in the process. Necrotizing otitis is characterized by permanent hearing loss of a mixed type, and in some cases symptoms of damage to the labyrinth are added. With bilateral damage in young children, necrotizing otitis leads to deaf muteness.

Treatment. Carrying out a set of measures aimed against both the underlying disease and its local symptoms. Timely and correct (sufficient in dosage and duration) use of antibiotics for diseases such as scarlet fever and measles has now reduced the number of purulent necrotizing otitis media in these infections to a minimum. The indication for surgical intervention is the development of necrosis of the mastoid process, the purpose of the operation is the removal of necrotic tissue and drainage of the cavities of the middle ear.

Treatment. In the acute period, bed rest is indicated. Treatment of otitis begins with antibacterial therapy (penicillin injection 500,000 units 6 times a day or ampicillin tablets 0.5 g orally 4 times a day). A semi-alcohol compress on the ear area at night has a good pain-relieving effect, and a dry insulating bandage during the day.

In the pre-perforation period, instillation of a warm 5-10% phenolglycerol solution into the ear has a good analgesic effect; the appearance of fluid in the ear canal (exudate) requires immediate cessation of the administration of drops due to the formation of carbolic acid and a cauterizing effect. An "intra-ear compress" is also indicated by introducing a gauze strip moistened with 3% boric alcohol. Vasoconstrictor drops (sanorin, galazolin, naphthyzin, etc.) must be instilled into the nose 3-4 times a day to normalize the function of the auditory tube. Analgesics are prescribed according to indications. Prolongation of the acute period in children is an indication for paracentesis of the tympanic membrane. From the moment of perforation, treatment is additionally aimed at ensuring good outflow from the ear by introducing into the ear canal 2-3 times a day dry or moistened (20% sulfacyl, 3% hydrogen peroxide) gauze turunda after toileting the ear. The use of boric alcohol during this period is contraindicated (increased pain).

Treatment of acute otitis media

Goal of treatment	Drug groups	Examples of drugs and dosage regimen
Restoring the function of the auditory tube (unloading - intranasal therapy)	Irrigation-elimination therapy	Toilet the nose with isotonic sodium chloride solution or sea water
	Vasoconstrictors (decongestants)	In children under two years of age - based on phenylephrine. In children over two years of age - based on xylometazoline, oxymetazoline (0.01 and 0.025%)
	Anti-edematous, anti-inflammatory therapy	Intranasal glucocorticosteroid drugs: mometasone furoate, beclamethasone, fluticasone furoate, fluticasone propionate, budesonide
	Mucolytic therapy	Products based on N-acetylcysteine,
	Topical antibacterial therapy	carbocisteine
Pain relief	Systemic non-steroidal anti-inflammatory drugs	Framycetin – spray (isophra) – 1 injection × 3 times a day for no more than 10 days
	Local therapy	Paracetamol 10–15 mg/kg/dose Ibuprofen 8–10 mg/kg/dose
	Paracentesis of the eardrum	–
Eliminating the pathogen	Systemic antibacterial therapy for bacterial acute otitis media	Amoxicillin 40–50 mg/kg/day in 2–3 doses; Amoxicillin/clavulanic acid 45–50 – 80–90 mg/kg/day in 2–3 doses Cephalosporins (cefuroxime axetil, ceftibuten, cefixime) Macrolides (azithromycin, clarithromycin)

Prevention. It is recommended to take timely measures to normalize nasal breathing and the functions of the auditory tube: removal of polyps, elimination of a deviated nasal septum, etc., removal of adenoids in children. Timely and complete treatment of acute respiratory diseases and sinusitis is of great importance.

The main conclusion that can be drawn is the importance of diagnosis and treatment of this disease. It emphasizes the importance of differential diagnosis between otitis media and external otitis, treatment features in children and adults, and describes severe changes associated with infectious diseases, such as septic-toxic forms of scarlet fever, measles and influenza.

References:

1. Ovsyannikova D.Yu. Pediatrics Volume 2: Acute otitis media. - Moscow, 2022. - P.214-223.
2. Gorokhov A.A., Yanov Yu.K., Dvoryanchikov V.V., Mironov V.G. Otorhinolaryngology: Inflammatory diseases of the external, middle and inner ear. - St. Petersburg 2017 - P.129-139.
3. Palchun V.T. Diseases of the ear, nose and throat: Acute otitis media. - Moscow, 2010. - P.206-215.
4. Palchun V. T. National manual of otorhinolaryngology, 2nd edition. - Moscow, 2016. - 1012 p.
5. Palchun V. T., Luchikhin L. A., Magomedov M. M., Zelikovich E. I. Examination of an otorhinolaryngological patient, 2014. – 336 p.
6. Klimenko K. E. In the labyrinths of the ear, throat and nose. - M.: Bombora, 2019. - 256 p.
7. <https://idoctor.kz/illness/1210-ostryiy-sredniy-otit>

CAUSES AND COURSE OF ACUTE OTITIS MEDIA IN PATIENTS

Abstract. This article provides a review of the characteristics, clinical manifestations and complications of acute otitis media. The sequence of changes in the discharge from the ear is described, including its serous-bloody, mucopurulent and purulent character. The duration and nature of purulent discharge, the healing process of perforation of the eardrum, as well as possible complications, including intracranial processes, are covered. This review provides important information for understanding the clinical aspects of acute otitis media and its complications, which may be useful for practicing physicians and specialists in the field of otorhinolaryngology.

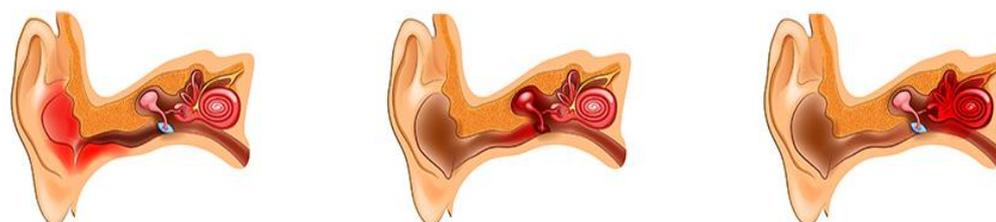
Key words: Acute otitis media, otitis media, middle ear, eardrum, diseases.

Acute otitis media (otitis media acuta) occurs quite often among the population; in some cases, its course is relatively mild, in others it is severe and protracted, with a transition to a chronic form. Acute otitis media can go through all stages of development from the onset of inflammation of the mucous membrane to perforation of the eardrum, suppuration and recovery, but in many cases, recovery is possible at any stage of the disease. It can proceed relatively easily, without a noticeable general reaction of the body, which is facilitated by timely treatment, or it can take a severe course with sharp reactive phenomena from the whole organism (Fig. 1).

The occurrence of acute inflammation of the middle ear in children is facilitated by the anatomical and physiological features of the structure of the middle ear (the presence of myxoid tissue in young children; the auditory tube is short and wide, located horizontally; pneumatization of the temporal bone is not complete) and the state of immune defense in children (low levels of secretory IgA reaching adult levels by the age of 12; frequent respiratory infections, etc.). In addition, most of the time the infant is in a horizontal position; children in the first years of life do not have the skills to independently toilet the nasal cavity.

The direct cause of acute otitis media is an infection that has penetrated into the tympanic cavity (streptococcus, staphylococcus, pneumococcus, less often other microbes, often mixed flora) against the background of reduced local and general reactivity of the body, most often after local or general cooling, the so-called cold. Often this disease develops secondarily as a complication or manifestation of a general infection, in particular infectious lesions of the upper respiratory tract, influenza, and in children, scarlet fever, measles, diphtheria, etc. Acute inflammation of the middle ear can be a consequence of acute and chronic inflammation of the pharynx and nose. Hypertrophic processes in the nasal cavity

and nasopharynx can play a significant role in the etiology of the disease; the main pathological mechanisms in this case are mechanical compression of the pharyngeal mouth of the auditory tube and disruption of its ventilation and drainage functions.



ABC

Fig. 1: Localization of otitis media.²

A - Otitis externa

B - Otitis media

C - Internal otitis

Usually, the auditory tube is also involved in the inflammatory process to one degree or another. Less commonly, the infection enters the middle ear through a damaged eardrum due to injury or through a wound to the mastoid process. The third route of infection into the middle ear, hematogenous, is relatively rare; it is possible with infectious diseases such as scarlet fever, measles, typhoid, tuberculosis, etc.

The incidence rate of acute otitis media is determined by the age of the patients. It reaches the highest values (up to 61%) in the group of children aged 1 to 4 years. By age 7, 95% of children have experienced at least one episode of acute otitis media.

Pathogens identified in acute otitis media

Pathogen	Frequency, %
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	40–50
<i>Haemophilus influenzae</i>	30–40
<i>Moraxella catarrhalis</i>	10–15
Viruses	less than 10

Pathogenesis. Acute otitis media exists in three main types: catarrhal, exudative and purulent otitis media.

Catarrhal and exudative forms occur without perforation of the eardrum; inflammatory exudate accumulates in the tympanic cavity and is evacuated through the auditory tube into the nasopharynx.

Purulent form. Partial melting of the membrane (perforation) occurs, and leakage from the ear is a characteristic sign of purulent otitis media.

² <https://verficlinic.ru/blog/lechenie-otita-u-vzroslykh-i-detej/>

Regardless of the form, during the disease process, hyperemia of the mucous membrane of the middle ear occurs, cellular infiltration of the membrane, exudate is released, initially serous, hemorrhagic and then purulent. With an increase in the amount of exudate, the pressure in the tympanic cavity increases, which greatly irritates the nervous apparatus of the middle ear and leads, in addition to severe pain, to the appearance of disorders of the gastrointestinal tract and urinary system (constipation, diarrhea, enuresis), and severe dyspeptic symptoms may occur in children. With the formation of perforation and suppuration, the pressure in the tympanic cavity drops, and general somatic manifestations subside.

The stages of acute inflammatory process of the middle ear are reflected in the classification of V.T. Palchuna et al., who identified five stages of the disease: acute eustachitis, catarrhal inflammation, pre- and post-perforation stages of purulent inflammation and the reparative stage. The course of acute otitis media can be mild, moderate or severe.

According to the duration of the disease there are:

- prolonged acute otitis media (presence of symptoms of inflammation of the middle ear for 3-12 months after one or two courses of antibiotic therapy);
- recurrent acute otitis media (the presence of three or more separate episodes of acute otitis media within 6 months or 4 or more episodes over a period of 12 months);
- chronic purulent otitis media (chronic infection of the middle ear and perforated eardrum, accompanied by otorrhea for more than 2 weeks/long-term purulent inflammation of the middle ear, characterized by persistent perforation for more than 3 months, periodic or constant discharge from the ear and gradual progressive hearing loss).

Clinical picture. Symptoms and clinical course of acute otitis media can be expressed to varying degrees depending on the severity of the disease. There are local and general symptoms. Along with mild forms of otitis, there are also severe ones, which become complicated already in the first days of the disease. With the usual favorable course of acute otitis media, recovery most often occurs with complete restoration of auditory function. Under unfavorable conditions, the process in the ear can take on a protracted, sluggish character and become chronic.

In the typical course of acute purulent otitis media, three periods are distinguished.

The first period is characterized by the emergence and development of the inflammatory process in the middle ear. In this case, infiltration of the mucous membrane occurs, exudate is formed, local symptoms develop: pain in the ear, hyperemia of the eardrum, protrusion of its exudate, decreased hearing and general symptoms in the form of increased body temperature, poor appetite and sleep, weakness, poor health, moderate leukocytosis, mild increase in ESR.

The second period is perforation of the eardrum and suppuration. At the same time, rapid subsidence of pain and improvement in the course of the disease are observed.

The third period is the gradual cessation of the inflammatory process, the disappearance of suppuration, healing (or formation) of the perforation of the eardrum, normalization of the anatomical and functional state of the middle ear. The duration of each period ranges from several days to 2 weeks.

In the first period (or stage), during otoscopy, the injection of blood vessels is first visible along the handle of the malleus and along the radii from it, then the eardrum looks hyperemic, the identifying marks are quite distinguishable. Due to inflammation and compression (exudation, swelling) of the painful endings of the mucous membrane (tympanic branch of the glossopharyngeal nerve, III branch of the trigeminal nerve) of the tympanic cavity, a pain symptom is formed at this stage of inflammation. Ear pain is usually severe, gradually increasing; sometimes it becomes painful, unbearable, which deprives the patient of peace. Usually, the pain is felt in the depths of the ear; in nature it can be pulsating, aching, tearing, stabbing, shooting. Often the pain radiates to the teeth, temple, back of the head or throughout the head. The pain intensifies when sneezing, blowing your nose, coughing, or swallowing, since this further increases the pressure in the tympanic cavity. In the first period of the disease, ear pain is usually the leading symptom. Body temperature rises to 38-38.5°C. The pulse quickens. Both excessive tachycardia and a particularly significant slowdown in the pulse should alert the doctor to possible complications (increase in sepsis, meningitis, slowdown in brain abscess). After the appearance of pus from the ear, the temperature decreases. If, with sufficient outflow, the temperature still remains high or remains low-grade for a long time, you need to look for the cause in some complication both in the ear area (mastoiditis, sinus thrombosis, etc.) and in other organs.

Hearing loss is one of the leading signs of acute otitis media and is usually so pronounced that the patient pays attention to it. Hearing loss depends mainly on the stiffness of the eardrum and the chain of auditory ossicles and has the character of a violation of sound conduction. In most cases, hearing loss reaches a significant degree: whispered speech is not perceived at all, spoken speech is heard only at the auricle. At the same time, due to the pressure of purulent exudate on the windows of the labyrinth and the penetration of toxins through the inflamed membranes of the window of the cochlea and the annular ligament of the window of the vestibule, hearing loss occurs due to damage to the sound-receiving apparatus. After the cessation of intoxication of the inner ear, as a rule, sound perception in the speech frequency range is completely restored. Perforation of the eardrum and purulence from the ear (otorrhea) characterize the second period (stage) of acute otitis media (Fig. 2).

The formation of perforation is due to the fact that as the amount of exudate in the tympanic cavity increases, its pressure increases. This leads to softening, thinning of the eardrum and perforation. Perforation is most often localized in the

posterior quadrants. Perforation of the eardrum dramatically changes the course of acute otitis media; from this moment the second period of the disease begins. The pain in the ear decreases and completely disappears, the body temperature quickly normalizes, the pain when pressing on the mastoid process decreases, and the general condition improves. The third period (stage) of the disease, recovery, begins.

Perforation of the eardrum after a breakthrough of pus can be slit-like, but it is often round in shape with a tissue defect. The contours of the perforation may not be visible, but the so-called pulsating light reflex can often be seen at the location of the perforation. Its presence indicates that pus comes from the tympanic cavity through a hole in the eardrum. Fluctuations of a drop of liquid in the area of perforation of the eardrum are explained by the thickening and blood-filling of the mucous membrane of the tympanic cavity, the volume of which fluctuates synchronously with the pulse. A pulsating light reflex appears due to the reflection of reflector rays falling on drops of discharge.

Immediately after the eardrum is perforated, the discharge from the ear in most cases is serous-bloody in nature, and then becomes mucopurulent and purulent. The proliferation of granulations in the middle ear and bloody extravasates in the form of bubbles during influenza otitis media can become a source of blood, which is sometimes mixed with pus. In acute otitis media, the pus is usually odorless unless there is external otitis media. Suppuration from the ear usually lasts 4-7 days. At first it is abundant, then noticeably decreases, the pus acquires a thicker consistency. Along with the gradual cessation of discharge, hyperemia and infiltration of the eardrum disappear, its usual shine appears, identification contours become distinguishable, and hearing gradually improves.

A small and especially slit-like perforation closes quite quickly through regeneration, leaving a thin, inconspicuous scar, sometimes with the deposition of calcareous petrification salts in it. Round-shaped perforations with a defect in the membrane tissue tend not to close, their edges become calloused, after which they become persistent. Sometimes, although rarely, even before perforation, the infection can quickly spread from the middle ear into the cranial cavity and lead to severe intracranial complications and even death.

In some cases, despite the perforation of the eardrum, the temperature rises and the patient's general condition does not improve. This course of the process is usually associated with the development of inflammation in the mastoid process. Suppuration that does not stop for a long time (3-4 weeks), especially when, after cleaning the ear, pus fills the ear canal again, indicates empyema of the mastoid process, which usually causes melting of its bony partitions (mastoiditis). The inflammatory process in the middle ear should be considered chronic if it lasts more than 6 weeks. In some cases, acute purulent otitis media from the very beginning acquires features of a chronic course, for example, tuberculous otitis media.

AB

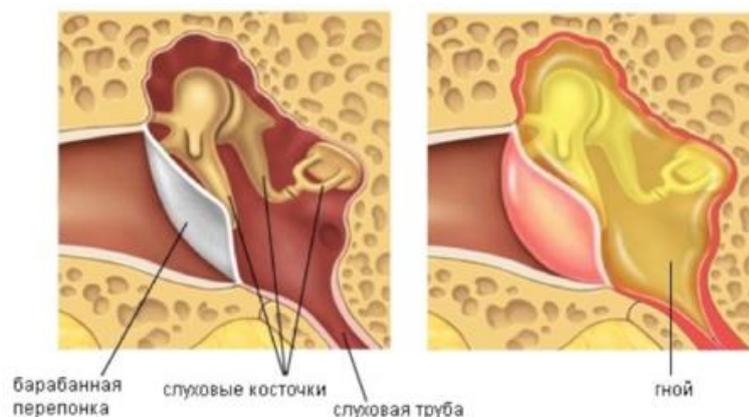


Fig. 2: Perforation of the eardrum and formation of pus.³

A – normal

B - abnormal

Otoscopic signs of the stages of acute otitis media

Stage	Otосcopy data
Stage of acute eustachitis	Retraction of the tympanic membrane, shortening of the cones of light
Stage of acute catarrhal inflammation	The eardrum is hyperemic and thickened, identification marks are difficult to determine or cannot be determined
Stage of acute purulent inflammation	Severe hyperemia of the tympanic membrane, identifying marks are not visible, there is a bulging of the tympanic membrane, perforation is possible
Post-perforation stage	Perforation of the eardrum, purulent discharge from it
Reparative stage	Restoration of the color and thickness of the eardrum, perforation is often closed with a scar

When treating acute inflammation of the middle ear, the patient should follow a home regime, and in case of a pronounced increase in temperature or general malaise, bed rest. In cases where there is a suspicion of the possibility of incipient complications of mastoiditis, especially intracranial ones, the patient should be immediately hospitalized. The food is easily digestible and rich in vitamins. It is necessary to monitor the activity of the gastrointestinal tract.

As a result of this study, it can be assumed that acute otitis media is a common inflammatory disease characterized by various clinical manifestations. Depending on the severity of the disease, symptoms may be expressed to varying degrees. The typical course of acute suppurative otitis media includes three periods: the initial period of inflammation, perforation of the eardrum and suppuration, as well as gradual recovery. Thus, it is important to promptly consult

³ <https://entcentre.ru/simptomy-i-zabolevaniya-lor/ostryy-sredniy-otit.html>

a doctor if you suspect acute otitis media to prescribe appropriate treatment and prevent possible complications.

References:

1. Ovsyannikova D.Yu. Pediatrics Volume 2: Acute otitis media. - Moscow, 2022. - P.214-223.
2. Klimenko K. E. In the labyrinths of the ear, throat and nose. - M.: Bombora, 2019. - 256 p.
3. Gorokhov A.A., Yanov Yu.K., Dvoryanchikov V.V., Mironov V.G. Otorhinolaryngology: Inflammatory diseases of the external, middle and inner ear. - St. Petersburg 2017 - P.129-139.
4. Palchun V.T. Diseases of the ear, nose and throat: Acute otitis media. - Moscow, 2010. - P.206-215.
5. Palchun V. T., Luchikhin L. A., Magomedov M. M., Zelikovich E. I. Examination of an otorhinolaryngological patient, 2014. – 336 p.
6. Palchun V. T. National manual of otorhinolaryngology, 2nd edition. - Moscow, 2016. - 1012 p.
7. <https://verficlinic.ru/blog/lechenie-otita-u-vzroslykh-i-detej/>
8. <https://entcentre.ru/simptomy-i-zabolevaniya-lor/ostryy-sredniy-otit.html>

*Базаров В.С.
студент
Белгородский государственный
национальный исследовательский университет
Россия*

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗКАМИ

Аннотация. В статье рассматривается оптимизация процесса управления грузоперевозками путем внедрения специализированной информационной системы. Основное внимание статьи направлено на рассмотрение построения контрольного примера на языке программирования Java.

Ключевые слова: программирование; информационная система; оптимизация; разработка; база данных.

*Bazarov V.S.
student
Belgorod State National Research University
Russia*

DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR CARGO TRANSPORTATION MANAGEMENT

Abstract. The article considers the optimization of the cargo transportation management process through the implementation of a specialized information system. The main focus of the article is on the construction of a control example in the Java programming language.

Keywords: programming; information system; optimization; development; database.

В последние годы всё сильнее набирает популярность сфера логистических услуг, ведь всё больше крупных торговых компаний приходят к выводу, что покупка и содержание собственного автопарка нецелесообразны. Однако для любой компании, занимающейся грузоперевозками, рано или поздно возникает вопрос о покупке или разработке информационной системы (ИС). Такой передовой программный продукт позволит автоматизировать ряд внутренних процессов компании, таких как ведение документооборота, управления персоналом, бухгалтерские операции.

Для реализации информационной системы была исследована предметная область компании грузоперевозок, разработаны все необходимые модели и диаграммы, реализовано построение базы данных в программном средстве MySQL, выполнена реализация информационной системы управления грузоперевозок на объектно-ориентированном языке программирования Java с использованием программного решения SceneBuilder. Далее представлены режимы работы программы.

При запуске программы пользователь встретит форму авторизации, представленную на рисунке 1.

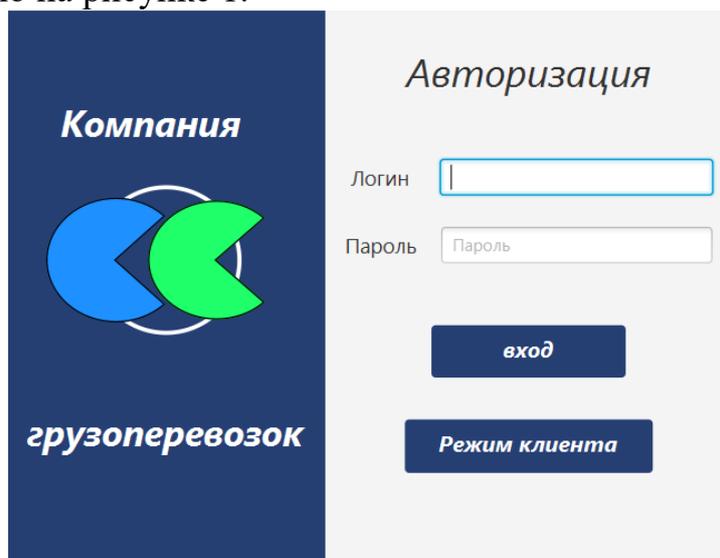


Рис. 1. Форма авторизации

Для перехода в режим клиента пользователю не нужно авторизоваться, достаточно только нажать соответствующую кнопку. Данный раздел состоит из необходимых справочных материалов и форм заполнения данных груза, личной информации и заявки.

На рисунке 2 продемонстрирована работа вкладки клиента «Справочник», где клиент может получить всю необходимую справочную информацию.

Справочник Груз Клиент Новая заявка

Виды перевозок

Наша компания осуществляет:

- 1 - Перевозки грузов в тентованной машине
- 2 - Перевозки грузов открытым типом (бортовой автомобиль)
- 3 - Перевозки грузов фургоном
- 4 - Перевозки охлажденных и замороженных грузов (автомобиль-рефрижератор)

Тарифы

Комплектация тарифов	ЭКОНОМ	БИЗНЕС	VIP
Страхование груза	✓	✓	✓
Машина иномарка	-	✓	✓
Фото погрузки/разгрузки	-	-	✓

Рис. 2. Форма справочник

На рисунке 3 рассмотрена форма заполнения информации о грузе. В данной форме необходимо ввести указанные измерительные величины (если таковые имеются) и дать краткую характеристику груза. Аналогичный функционал имеют вкладки «Клиент» и «Новая заявка».

Справочник Груз Клиент Новая заявка

Код груза

Масса

Габариты

Количество

Вид груза

Описание

Сохранить

Рис. 3. Форма ввод данных груза

«Режим сотрудника» необходим для работы с заявками клиентов, добавлении данных о подписанных договорах, проведенных финансовых операциях и заполненных товарно-транспортных накладных

После успешной авторизации откроется форма сотрудника, первой вкладкой которой является интерфейс просмотра заявок с возможностью

Использованные источники:

1. Петрова, Е. А. Информационный менеджмент [Текст]: учебник / Е. А. Петрова, Е. А. Фокина. – Санкт-Петербург: Лань, 2022 – 144 с.
2. Гуськова, О. И. Объектно ориентированное программирование в Java [Текст]: учебное пособие / О. И. Гуськова. – Москва: МПГУ, 2018 –105 с.
3. Разработка требований к программному обеспечению [Электронный ресурс] – URL: <https://it.rfei.ru/course/~jRzS/~PzPM/~3hOq> (дата обращения 25.06.2024)
4. Ружников, В. А. Экономика программной инженерии [Текст]: учебное пособие / В. А. Ружников, М. А. Вержаковская, В. Ю. Аронов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Самара: ПГУТИ, 2018. – 151 с.

*Ван Фэнцзюнь
студент магистратуры
Институт иностранных языков
Политико-юридический университет Китая
КНР, Пекин*

ИССЛЕДОВАНИЕ КИТАЙСКО-РОССИЙСКОГО ПРАВОВОГО РЕЖИМА ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ — НА ПРИМЕРЕ ТРАНСГРАНИЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Аннотация. В эпоху искусственного интеллекта и цифровой экономики вопрос: «Как защитить персональные данные?» стал фундаментальным, поэтому его нельзя игнорировать. Основываясь на последних поправках к закону «О персональных данных» РФ, данная статья рассматривает сходства и различия между законами «О персональных данных» КНР и РФ в отношении трансграничной передачи персональных данных (предварительные процедуры, ограничения на трансграничную передачу персональных данных) и, исходя из этого, вносит рационализаторское предложение по улучшению закона «О персональных данных» КНР.

Ключевые слова: закон о персональных данных, трансграничная передача персональных данных, защита прав граждан на персональную информацию, методы совершенствования.

*Wang Fengjun
master
Institute of Foreign Languages
Political Law University of China
PRC, Beijing*

STUDY OF THE SINO-RUSSIAN LEGAL REGIME OF PERSONAL DATA PROTECTION - BY THE EXAMPLE OF CROSS-BORDER TRANSFER OF PERSONAL DATA

Abstract. In the era of artificial intelligence and the digital economy, "How to protect personal data" has become a fundamental issue that cannot be ignored. Based on the recent amendments to the RF's Personal Information Protection Law, this article examines the similarities and differences between the PRC's and RF's Personal Information Protection Law regarding the cross-border transfer of personal data (preliminary procedures and restrictions on cross-border transfer of personal data), and based on this, makes rationalisation proposals to improve the PRC's Personal information Protection Law.

Keywords: personal information protection law, cross-border transfer of personal data, protection of citizens' rights to personal information, methods of improvement.

I. Анализ текущей ситуации

1.1 Текущая ситуация в Китае

Чтобы справиться с проблемой безопасности личной информации, вызванной быстрым развитием информационных технологий Интернета, с 1990-х годов по настоящее время Китай начал уделять внимание законодательной защите безопасности личной информации, и ввел ряд специальных положений законов с гражданской и уголовной точки зрения. С постоянным совершенствованием законодательства Китая, Закон «О персональных данных» КНР вступил в силу 1 ноября 2021 года, в котором разъясняет правила обработки персональных данных, права физических лиц при обработке персональных данных, обязанности обработчиков персональных данных и другие важные системы. Как важный вопрос управления данными, в Законе «О персональных данных» КНР четко оговорены соответствующие законы и нормативные акты трансграничной передачи персональных данных, что отвечает потребностям промышленной практики и улучшает институциональную основу для обеспечения упорядоченного потока персональных данных в Китае в соответствии с законом. Однако мы должны признать, что китайский закон о защите персональных данных начал действовать поздно, и его нормативные акты, связанные с трансграничной передачей персональных данных, страдают от много трудностей, например трудность определения трансграничной передачи персональных данных; законы, связанные с трансграничной передачей персональных данных, наблюдается фрагментарность и разрозненность; неясны атрибуты персональных данных и т.д. Поэтому, чтобы улучшить китайский закон о защите персональных данных, мы можем провести сравнительный анализ российских и китайских соответствующих законов, связанных с трансграничной передачей персональных данных.

1.2 Текущая ситуация в России

Закон «О персональных данных» РФ был принят в 2006 году и претерпел 24 изменения в ходе постоянной адаптации к современному цифровому обществу. 6 июля 2022 года Государственная дума РФ приняла поправки к закону «О персональных данных» (№ 266-ФЗ), 14 июля 2022 года президент России Владимир Путин подписал законопроект, в котором основное внимание уделяется изменениям, связанным с трансграничной передачей персональных данных.

В силу своих уникальных исторических и культурных особенностей и социально-экономических основ Россия применяет строгую систему контроля трансграничной передачи персональных данных, исходя из своих

интересов безопасности и целей внутреннего регулирования данных, а также применяет дифференцированное правовое регулирование в отношении субъектов данных из разных стран. Поэтому российское законодательство и тенденции правоприменения важны для изучения баланса между "безопасностью" и "развитием" в управлении трансграничной передачи персональных данных.

II. Сравнительный анализ положений, касающихся трансграничной передачи персональных данных между Россией и Китаем

2.1 Предварительные процедуры трансграничной передачи персональных данных.

Терминология: Прецедентные процедуры передачи персональных данных через границу относятся к декларированию и уведомлению о соответствующих процедурах в соответствии с законом перед передачей или обработкой персональных данных через границы операторами или физическими лицами. Трансграничная обработка персональных данных возможна только после выполнения соответствующих процедур.

Сравнивая 39, 40 статьи 3 главы закона «О персональных данных» КНР и 3, 4 статьи 12 главы 2 закона «О персональных данных» РФ, можно заметить, что оба закона требуют установления предварительных процедур перед трансграничной передачей персональных данных. С одной стороны, от уполномоченного лица, подчеркивая необходимость уведомить уполномоченного лица информация, связанная с трансграничной персональных данных; с другой стороны, от уполномоченного органа, подчеркивая надзор и проверку уполномоченного органа к оператору. Однако между этими двумя законами существуют различия в том, что касается типов информации, которая должна быть донесена. Помимо однотипной информации: название оператора, цель обработки и т.д., часть 4 статьи 12 закона «О персональных данных» РФ также предусматривает требование к уведомлению о следующей информации: перечень иностранных государств, на территории которых планируется трансграничная передача персональных данных, дата проведения оператором оценки соблюдения органами власти иностранных государств, иностранными физическими лицами, иностранными юридическими лицами, которым планируется трансграничная передача персональных данных, конфиденциальности персональных данных и обеспечения безопасности персональных данных при их обработке, дальнейшая обработка персональных данных и т.д [1].

Помимо вышеупомянутых различий, существуют еще два различия: 1) при уведомлении, которое нужно направить уполномоченному лицу, закон «О персональных данных» КНР делает акцент на "получении индивидуального согласия уполномоченного лица», в то время как закон «О персональных данных» РФ подчеркивает, что уведомление должно быть

сделано в письменной или электронной форме и должно быть подписано уполномоченным лицом. 2) При уведомлении, которое нужно направить уполномоченному органу, закон КНР не ограничивает все типы обработчиков и операторов, а только требует, чтобы следующие два типа субъектов сделали уведомление уполномоченным органам: во-первых, операторы критических информационных инфраструктур и обработчики личной информации, которые обрабатывают определенный объем личной информации, и операторы или физические лица, которые предоставляют информацию иностранным судебным или правоохранительным органам. В отличие от этого, в новой редакции закона «О персональных данных» РФ от 2022 года нет деления категорий субъектов операторов, что означает любой оператор или обработчик, участвующий в трансграничной передаче персональных данных, независимо от объема и цели, обязан уведомить о своих намерениях уполномоченный орган, при этом в части 3 статьи 12 также подчеркивается, что данное обязательство по уведомлению отличается от обязательства, предусмотренного статьей 22.

2. 2 Ограничения на трансграничную передачу персональных данных

Последняя поправка к российскому закону «О персональных данных» в части 2 статьи 12 также уточняет страны, в которые можно передаваться персональные данные. Поправки 2022 года добавляют случаи, когда регулятор запрещает или ограничивает трансграничную передачу персональных данных, в том числе: 1) когда регулятор принимает решение на основании уведомления, предоставленного оператором, о запрете или ограничении трансграничной передачи данных в целях защиты нравственности, здоровья, прав и законных интересов граждан; 2) когда регулятор принимает решение о запрете или ограничении оператором на основании предложения другого федерального агентства решения о трансграничной передаче данных, а именно: в целях защиты основ конституционного строя Российской Федерации и безопасности государства; обеспечения обороны страны; защиты экономических и финансовых интересов Российской Федерации; обеспечения защиты прав, свобод и интересов граждан Российской Федерации, суверенитета, безопасности, территориальной целостности Российской Федерации и иных ее интересов на международной арене дипломатическими и международно-правовыми средствами.

Как видно, последние поправки к закону «О персональных данных» сосредоточены на защите персональных данных, а также на защите национальных интересов, с ограничениями на трансграничную передачу данных в связи с оборонными, экономическими и финансовыми интересами.

Статья 42 Закона «О персональных данных» Китая предусматривает, что, если иностранная организация посягает на национальную безопасность

или общественные интересы, соответствующие органы могут включить ее в список ограничений или запретов на предоставление личной информации и принять меры по ограничению или запрету. В отличие от этого, видно, что в новом измененном российском законе более четко разграничены и указаны условия для ограничения трансграничной передачи персональных данных, а также подробно определены аспекты трансграничной передачи персональных данных, которые могут угрожать национальной безопасности.

2.3 Классификация стран, в которые осуществляется трансграничная передача персональных данных

В соответствии с Законом «О персональных данных» Российской Федерации трансграничная передача персональных данных - это передача персональных данных через государственные границы иностранным органам власти, иностранным физическим или юридическим лицам, при этом различают два вида трансграничной передачи данных в зависимости от страны-получателя: 1) Страны, обеспечивающие адекватные гарантии прав субъектов персональных данных ("безопасные страны "). 2) Передача данных в небезопасные страны.

В соответствии с положениями Закона Российской Федерации «О персональных данных», обработчики данных могут осуществлять трансграничную передачу персональных данных в безопасные страны или регионы в соответствии с требованиями внутренней передачи данных. Однако трансграничная передача данных в небезопасную страну требует письменного согласия субъекта данных, за исключением случаев, прямо предусмотренных законом. Стоит отметить, что в настоящее время в России существует тщательное разделение стран, в которые передается данные, и к странам, признанным Россией в качестве безопасных, относятся страны, являющиеся участниками Конвенции о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных, а также некоторые страны, которые не являются участниками Конвенции, но включены в российский "белый список". На сегодняшний день в "белый список" включены 29 стран, в том числе Австралия, Израиль, Катар, Канада, Малайзия, Монголия, Габон, Новая Зеландия, Южная Корея, Япония, Сингапур, Вьетнам, Бразилия, Нигерия, Южная Африка, Бангладеш, Ангола, Беларусь, Бенин, Замбия, Казахстан, Коста-Рика, Мали, Перу, Таджикистан, Таиланд, Соединенные Штаты Америки, Коста-Рика, Мали, Перу, Таджикистан, Узбекистан, Чад, Того. Стоит отметить, что Китай не включен в "белый список". Однако, по сообщениям российских СМИ от 20 июля, РКН планирует добавить в "белый список" Китай, Индию и Таиланд.

Поправка 2022 года еще больше ограничивает обстоятельства, при которых данные могут быть переданы через границы. Согласно пункту 2 статья 12 поправки, операторы, как правило, могут передавать данные через границу только в страны, которые являются участниками Конвенции Совета

Европы о защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных, а также в страны или территории, включенные в "белый список" (упомянутый выше). Согласно статье 4 старого закона, операторы могут также передавать данные через границу в страны, не входящие в "белый список", на основании письменного согласия субъекта персональных данных и договора, подписанного оператором.

В отличие от этого, наш закон о защите персональных данных не делает конкретного различия между безопасными и небезопасными странами, а статья 42 закона о защите персональных данных делает различие только между определенными организациями и физическими лицами за пределами страны.

III. Как Китай может улучшить законы о трансграничной передаче персональных данных

После сравнения вышеуказанных трёх аспектов, автор считает, что Китай может улучшить законы и правила, связанные с трансграничной передачей персональных данных

В следующих двух направлениях: 1) улучшить предварительные процедуры трансграничной передачи персональных данных, от оператора можно потребовать получение согласия уполномоченного лица в конкретной электронной или бумажной письменной форме во избежание ситуации, когда устное согласие уполномоченного лица чревато последующими юридическими спорами; в то же время, власти должны усилить контроль над оператором. Минимальное количество уведомлений может быть уменьшено в разумной степени, поскольку действующее законодательство Китая предусматривает, что уведомление требуется, когда количество персональных данных, обрабатываемых одновременно, достигает 1000000 или когда совокупное представление вне страны превышает 100000, или более 10000 чувствительных персональных данных [2], такое положение может привести к тому, что некоторые операторы воспользуются лазейками в законодательстве, они могут осуществлять трансграничные передачи персональных данных многократно и в небольшом количестве. 2) По вопросу ограничений на передачу персональных данных через границы, мы также можем внести соответствующие ограничения в Закон о защите персональных данных, добавив в него случаи, в которых передача персональных данных запрещена или ограничена, и подробно объяснив их, чтобы уточнить пределы передачи данных. 3) В вопросе "какие страны могут передавать персональные данные через границы" Китай также может последовать примеру России и составить "белый список стран безопасности". "Это может в определенной степени защитить наши важные персональные данные и обеспечить максимальную защиту нашей национальной безопасности и интересов.

Помимо вышеупомянутых проблем, мы также сталкиваемся со злоупотреблением правом на согласие субъектов данных; отсутствием

детального разграничения и регулирования юридической ответственности сетевых операторов за трансграничную передачу данных; а также с потенциальным пересечением обязанностей из-за многочисленности регулирующих и правоприменительных органов. Мы можем извлечь уроки из передовых законов и совместить с национальными условиями Китая.

Создание закона о защите персональных данных и руководства по трансграничной передаче персональных данных персональных данных, соответствующих ситуации в Китае, также требует трехстороннего подхода: государства, предприятия и личное лицо: Во-первых, законодательные органы должны усовершенствовать законодательство о трансграничном потоке персональных данных и применять закон на практике, усилить надзор, ужесточить наказание за несоблюдение требований при трансграничной обработке персональных данных и уточнить функции правоохранительных органов, чтобы избежать пересечения полномочий и функций и нерационального использования ресурсов, и достичь правового общества в условиях верховенства закона; предприятия, как субъекты рыночной экономики, должны повысить соответствие поведения при обработке данных, легально осуществлять трансграничную передачу персональных данных и способствовать созданию системы саморегулирования. Если предприятия сталкиваются с важными персональными данными, затрагивающими национальные интересы при передаче за границу, следует проявлять большую осторожность; что касается физических лиц в обществе, субъекты данных должны твердо владеть инициативой в отношении своих собственных данных, не раскрывать свободно личную информацию и взять в руки оружие закона для защиты персональных данных.

Использованные источники

1. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 20.04.2023).
2. Приказ Администрации по киберпространству КНР [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-07/08/content_5699851.htm (дата обращения: 26.04.2023).

*Жэнь Инин, магистр
Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова
Россия, Москва*

ПОСТРОЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. В данной статье рассматриваются механизм построения, характеристики и преимущества инновационной экосистемы в условиях цифровой платформенной экономики, а также ее влияние на экономику и общество. В статье отмечается, что благодаря механизмам интеграции на основе платформ, данных и трансграничных связей инновационная экосистема демонстрирует такие характеристики, как открытость и инклюзивность, синергетическое взаимодействие и динамичная адаптация, что способствует появлению новых технологий и способов, стимулирует экономический рост и модернизацию промышленности, а также повышает благосостояние людей. В будущем инновационная экосистема продолжит развиваться и станет ключевой силой для качественного экономического и социального развития. Правительству рекомендуется усилить политическое руководство и поддержку, содействовать обмену данными и защите конфиденциальности, а также поощрять трансграничное сотрудничество и открытые инновации.

Ключевые слова: экономика цифровых платформ, инновационная экология, механизм построения, экономический рост, трансграничная интеграция.

*Ren Yining, master
Moscow State University named after M.V. Lomonosov
Russia, Moscow*

BUILDING AN INNOVATIVE ECOSYSTEM IN THE CONTEXT OF A DIGITAL PLATFORM ECONOMY

Abstract. This article examines the mechanism of construction, characteristics and advantages of the innovation ecosystem in the digital platform economy, as well as its impact on the economy and society. The article points out that through the integration mechanisms based on platforms, data and cross-border connections, the innovation ecosystem exhibits characteristics such as openness and inclusiveness, synergy and dynamic adaptation, which promotes the emergence of new technologies and ways, stimulates economic growth and industrial modernization, and improves people's welfare. In the future, the

innovation ecosystem will continue to evolve and become a key force for quality economic and social development. It is recommended that the government strengthen policy guidance and support, promote data sharing and privacy protection, and encourage cross-border cooperation and open innovation.

Keywords: digital platform economy, innovation ecology, building mechanism, economic growth, cross-border integration.

Введение

С быстрым развитием информационных технологий экономика цифровой платформы стала новым двигателем глобальной экономики, которая глубоко изменила методы производства, потребления и обмена благодаря эффективному распределению ресурсов и обширному сетевому эффекту. Цифровая платформа не только способствует глобальному обороту товаров и услуг, но и содействует технологическим инновациям и модернизации промышленности, демонстрируя свою важность и влияние, которые нельзя игнорировать. В этом контексте инновационная экология, как основная движущая сила экономики цифровой платформы, ускоряет рождение и распространение новых бизнес-моделей, способствуя конвергенции ресурсов, технологической интеграции и трансграничному сотрудничеству. [1] Целью данной статьи является глубокий анализ механизма построения, уникальных характеристик и далеко идущего влияния на экономику и общество инновационной экологии в условиях цифровой платформенной экономики, чтобы предоставить ценные рекомендации для теоретических исследований и практических изысканий в смежных областях.

Теоретические основы и текущая ситуация в экономике цифровых платформ

Экономика цифровых платформ, опираясь на Интернет, большие данные, облачные вычисления и другие передовые технологии, создает новую экономическую форму, которая соединяет спрос и предложение и способствует эффективному распределению ресурсов. Для нее характерно функционирование платформы, которая обеспечивает беспроигрышную ситуацию для пользователей, продавцов и поставщиков услуг за счет предоставления открытых интерфейсов и создания экосистемы. Цифровая платформа не только устраняет временные и пространственные ограничения традиционного рынка, но и обеспечивает точное соответствие спроса и предложения благодаря алгоритмической оптимизации, анализу данных и другим средствам повышения эффективности рынка.

Во всем мире экономика цифровых платформ переживает бум, и ее масштабы продолжают расширяться, превращаясь в важную движущую силу экономического роста. Страны проводят соответствующую политику, направленную на поддержку развития экономики цифровых платформ, чтобы захватить будущие экономические высоты. [2] В Китае экономика

цифровых платформ даже продемонстрировала свои уникальные преимущества, не только создав ряд предприятий-платформ с международным влиянием, но и добившись значительных успехов в области мобильных платежей, электронной коммерции и экономики совместного пользования. Однако с ростом масштабов китайская экономика цифровых платформ сталкивается с такими проблемами, как безопасность данных, защита конфиденциальности и борьба с монополией.

Понятие и компоненты экологии инноваций

Экология инноваций - это сложная и динамичная система, объединяющая множество взаимозависимых и взаимоусиливающих элементов для совместного содействия непрерывному прогрессу инновационной деятельности. В этой экосистеме основой являются информационные ресурсы, которые эффективно передаются и совместно используются через экономику цифровых платформ, обеспечивая постоянную подпитку для технологических инноваций. Технологические инновации, с другой стороны, являются ядром, особенно применение передовых технологий, таких как искусственный интеллект и блокчейн, которые постоянно преодолевают традиционные границы и ведут за собой модернизацию промышленности. В качестве исполнителей инновационной деятельности субъекты предпринимательства, включая предприятия-платформы, стартапы, традиционные предприятия и т. д., играют разные роли и совместно способствуют процветанию инновационной экосистемы. Кроме того, неотъемлемыми факторами являются государственная политика и рыночная среда, которые оказывают мощную поддержку созданию инновационной экосистемы, устанавливая правила и предоставляя стимулы.

Механизмы построения инновационной экосистемы в экономике цифровых платформ

В экономике цифровых платформ построение инновационной экологии опирается на множество механизмов. Открывая API и создавая сообщества разработчиков, платформы снижают инновационный порог и ускоряют технологические инновации и разработку приложений. Существование механизмов конкуренции и сотрудничества в рамках платформы не только мотивирует предприятия к постоянному внедрению инноваций для поддержания конкурентоспособности, но и способствует обмену знаниями и сотрудничеству для совместного повышения общего инновационного потенциала экосистемы. Сбор, обработка и анализ данных, как основной элемент, стимулируют инновационную деятельность, а обмен данными и защита конфиденциальности должны быть сбалансированы для обеспечения здорового развития экосистемы. Кроме того, цифровые платформы способствуют трансграничной интеграции, разрушают отраслевые барьеры, порождают новые бизнес-модели и формы обслуживания, привносят в инновационную экосистему бесконечную

жизненную силу, но при этом должны справляться с проблемами и неопределенностями, возникающими в процессе интеграции.

Характеристики и преимущества инновационной экологии в условиях экономики цифровой платформы

Инновационная экология в условиях цифровой платформенной экономики демонстрирует удивительную открытость и инклюзивность, которая разрушает закрытые барьеры традиционных инноваций и позволяет всем видам инновационных субъектов свободно участвовать, будь то стартапы, крупные предприятия или научно-исследовательские институты, все они могут найти здесь пространство для развития, и эта инклюзивность значительно стимулирует жизнеспособность инноваций и способствует появлению диверсифицированных инноваций. [3] В то же время элементы экологии демонстрируют высокую степень синергии и интерактивности, ускоряя выход и преобразование результатов инноваций за счет обмена информацией и взаимодополнения ресурсов. Кроме того, инновационная экосистема динамична и адаптивна, способна гибко реагировать на изменения рынка и технологический прогресс, быстро корректировать свои стратегии для обеспечения устойчивого инновационного лидерства и конкурентного преимущества.

Влияние инновационной экологии на экономику и общество в условиях экономики цифровых платформ

Во-первых, инновационная экология придала мощный импульс экономическому росту, способствуя постоянному появлению новых технологий и моделей. Эти новые технологии и модели не только повышают эффективность производства, но и порождают новые отрасли и возможности трудоустройства, способствуя тем самым быстрому общему экономическому росту.

Во-вторых, инновационная экосистема играет важную роль в содействии модернизации промышленности. Способствуя глубокой интеграции традиционных отраслей с цифровыми технологиями, инновационная экосистема помогает предприятиям оптимизировать производственные процессы, модернизировать продукцию и внедрять инновации в сфере услуг, повышая тем самым конкурентоспособность промышленности и добавленную стоимость". [4]

Наконец, инновационная экология также значительно повышает благосостояние людей. В условиях экономики цифровых платформ инновационная экология не только повышает качество жизни населения за счет предоставления удобных и эффективных государственных услуг, таких как онлайн-образование и телемедицина, но и способствует сбалансированному распределению ресурсов, таких как образование и медицинское обслуживание, а также сокращает разрыв между городскими и сельскими районами и регионами.

Заключение

Подводя итог, можно сказать, что инновационная экосистема в рамках цифровой платформенной экономики, используя механизмы платформенного управления, управления данными и трансграничной интеграции, продемонстрировала такие характеристики и преимущества, как открытость и инклюзивность, синергия и взаимодействие, динамичная адаптация, и дала мощный импульс для экономического роста, модернизации промышленности и улучшения условий жизни людей. В перспективе, по мере непрерывного развития технологий и оптимизации рыночной среды, инновационная экосистема будет становиться все более зрелой и совершенной и превратится в важную силу, способствующую высококачественному развитию экономики и общества. В связи с этим правительству рекомендуется усилить политическое руководство и поддержку, содействовать обмену данными и защите конфиденциальности, поощрять трансграничное сотрудничество и открытые инновации, и в то же время усилить исследования и мониторинг, чтобы обеспечить надежную гарантию устойчивого развития инновационной экосистемы.

Использованные источники:

1. Абрамов, В. И., Гордеев, В. В., & Столяров, А. Д. (2023). Создание региональных бизнес-экосистем на основе цифровых профилей клиентов и омниканальных коммуникаций. Экономика, предпринимательство и право, 13(5), 1521-1540.
2. Жданов, Д. А. (2021). Цифровая трансформация: платформенные экосистемы как инструмент управления высокотехнологичным бизнесом. Управленческие науки, (4), 25-39.
3. Колмыкова, Т. С., & Ковалев, П. П. (2023). Экосистемы как глобальный тренд цифровизации экономического пространства. Общество: политика, экономика, право, (5 (118)), 123-128
4. Давиденко, Л. М., Беспалый, С. В., & Бекниязова, Д. С. (2020). Ресурсная парадигма построения промышленной экосистемы цифрового формата. Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права, (1), 58-68.

*Мунгалова В.Р.
студент
Камчатский государственный технический университет
Россия, г.Петропавловск-Камчатский*

ИНТЕРЕС НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА К ПРОБЛЕМЕ СОКРАЩЕНИЯ ЛАМИНАРИЕВЫХ ЛЕСОВ

Аннотация. В данной статье оценена заинтересованность научного сообщества в проблеме исчезновения ламинариевых лесов. Оценка даётся, основываясь на данных о количестве публикаций ежегодно с 2000 по 2023 гг. Так же приведены данные о температурных аномалиях Мирового океана.

Ключевые слова: ламинария, сокращение ламинариевых лесов, глобальное изменение климата.

*Mungalova V.R.
student
Kamchatka State Technical University
Russia, Petropavlovsk-Kamchatsky*

THE SCIENTIFIC COMMUNITY'S INTEREST IN THE PROBLEM OF KELP FORESTS REDUCTION

Annotation. This article evaluates the interest of the scientific community in the problem of the disappearance of kelp forests. The estimate is based on data on the number of publications annually from 2000 to 2023. Data on temperature anomalies of the World Ocean are also provided.

Keywords: kelp, reduction of kelp forests, global climate change.

Сложно отрицать, что на Земле в настоящее время происходит процесс глобального изменения климата, который сопровождается повышением температуры различных сфер нашей планеты, в том числе, и Мирового океана. Естественно, что такая трансформация не могла не отразиться на морских экосистемах и на ламинариевых водорослях, в частности. Изменение температуры влечет за собой огромное количество последствий на разных уровнях организации морской жизни. Самая известная проблема в Море, о которой говорят многие ученые прибрежных стран, — это сокращение ламинариевых лесов. Этот процесс влечет за собой не только экологические проблемы, но и экономические потери стран, активно добывающих и выращивающих этот продукт в своей акватории.

В статье приведен анализ количества публикаций, по ключевым словам, и по годам, определена актуальность и заинтересованность мировой научной общественности в проведении исследований на данную тему.

Данные о количестве статей были взяты с поисковой системы Google Академия (Scholar). Статьи находились, по ключевым словам, в двух вариантах. В первом варианте в поисковую строку вводилось «the effect of temperature on kelp algae» (влияние температуры на ламинариевые водоросли), а во втором «reduction of kelp» (сокращение ламинариевых водорослей). Полученные данные представлены в таблице 1, для наглядности представлен график 1.

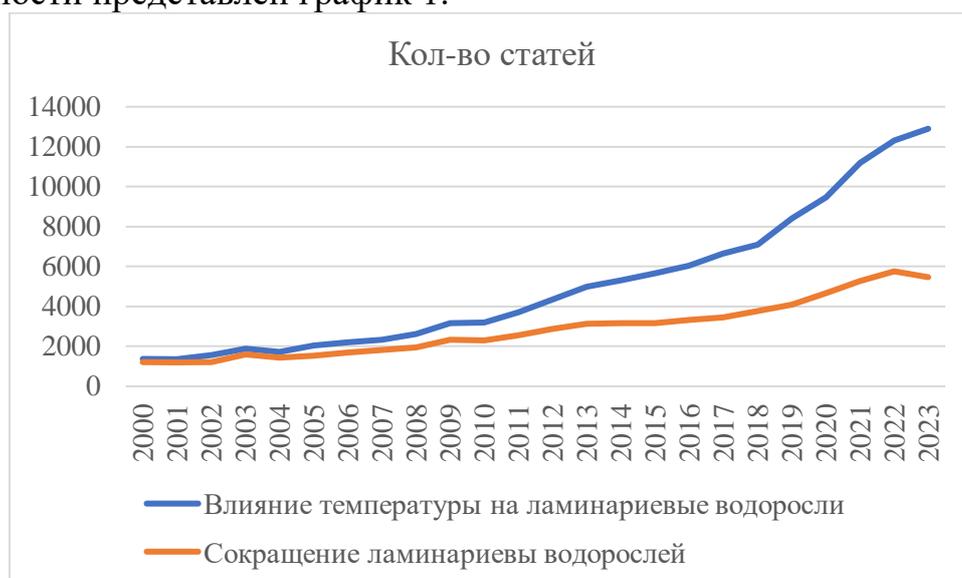


Рисунок 1 — График количества статей в зависимости от года [1]

Таблица 1 — Результат анализа количества статей [1]

Год	Влияние температуры на ламинариевые водоросли	Сокращение ламинариевых водорослей	Всего
2000	1380	1230	2610
2001	1360	1200	2560
2002	1560	1220	2780
2003	1900	1600	3500
2004	1720	1430	3150
2005	2040	1530	3570
2006	2210	1690	3900
2007	2340	1810	4150
2008	2630	1950	4580
2009	3160	2320	5480
2010	3190	2300	5490
2011	3700	2560	6260
2012	4350	2870	7220

2013	4980	3140	8120
2014	5310	3150	8460
2015	5660	3180	8840
2016	6050	3330	9380
2017	6660	3460	10120
2018	7100	3760	10860
2019	8400	4090	12490
2020	9450	4670	14120
2021	11200	5270	16470
2022	12300	5760	18060
2023	12900	5480	18380

Можно заметить, что интерес к теме сокращение ареалов обитания ламинариевых водорослей не только не угасал, но и значительно вырос. За 23 года (по данным гугл скулар) количество статей на эту тему, выпущенных за год, увеличилось более, чем в 7 раз. Среди общего количества публикаций наибольший интерес приобретает изучение зависимости ламинарии от температур. Связано это, вероятнее всего, с температурными аномалиями Мирового океана (рисунок 2).



Рисунок 2 — График температурных аномалий Мирового океана [2]

Предположительно, именно процесс изменения температуры среды обитания бурых водорослей и очевидное сокращение их ареалов обитания определяет актуальность исследований. Именно этот фактор определяют одним из самых значимых причин из всего комплекса возможных.

Использованные источники:

1. Google Академия URL: https://scholar.google.com/schhp?hl=ru&as_sdt=0,5 (дата обращения: 14.07.2024)

2. Global Time Series // National Centers for Environmental Information URL: <https://www.ncei.noaa.gov/access/monitoring/climate-at-a-glance/global/time-series/globe/ocean/12/0/2000-2022> (дата обращения: 14.07.2024).

*Муханбетова И.Р.
аспирант
Астраханский государственный
технический университет*

КОЛЛАГЕН ИЗ ГОВЯЖЬЕГО РУБЦА: ПОТЕНЦИАЛ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация. В статье описываются процесс экстракции, начиная с подготовки сырья и заканчивая финальной стадией сушки и контроля качества. Особое внимание уделяется инновационным методам очистки и гидролиза, которые позволяют улучшить свойства коллагена для его дальнейшего использования в пищевых продуктах.

Ключевые слова: говяжий рубец; производство коллагена; подготовка сырья; гидролизация; экстракция коллагена; очистка; сушка; контроль качества; пищевая промышленность; технологии обработки; устойчивое развитие; экологичность; безопасность продуктов.

*Mukhanbetova I.R.
postgraduate student
Astrakhan State Technical University*

COLLAGEN FROM BEEF RUME: POTENTIAL IN THE FOOD INDUSTRY

Abstract. The article describes the extraction process, starting with the preparation of raw materials and ending with the final stage of drying and quality control. Special attention is paid to innovative methods of purification and hydrolysis, which allow improving the properties of collagen for its further use in food products.

Keywords: beef tripe; collagen production; preparation of raw materials; hydrolysis; collagen extraction; purification; drying; quality control; food industry; processing technologies; sustainable development; environmental friendliness; product safety.

Введение:

Говяжий белок, получаемый из тканей крупного рогатого скота, усиливает вкусовые качества продуктов и улучшает их структуру, увеличивая плотность и эластичность. Он также способствует продлению срока годности и улучшению внешнего вида мясных изделий. Белок сочетается с другими видами протеинов и каррагинаном, что позволяет создавать продукты с оптимальными свойствами [1].

Статья также освещает технологические аспекты использования говяжьего белка, включая стандартные пропорции его добавления в различные виды мясной продукции и его влияние на процесс производства. Обсуждаются преимущества использования натурального животного белка, который не только улучшает качество продукции, но и снижает производственные затраты, повышая спрос на мясные изделия. Коллаген — это белок, который играет ключевую роль в поддержании прочности и эластичности тканей. Говяжий коллаген, получаемый из кожи, костей и соединительных тканей коров, является популярным источником этого белка благодаря своим питательным свойствам и легкости экстракции.

Методы получения: Процесс получения коллагена из говяжьего белка включает несколько этапов:

Обработка Говяжьего Рубца для Производства Коллагена

Подготовка Сырья

подготовка говяжьего рубца. Этот процесс включает в себя несколько шагов:

1. **Очистка:** Рубец тщательно моется для удаления пищевых остатков и примесей.

2. **Обезжиривание:** С помощью специальных растворителей удаляются жировые ткани, что облегчает извлечение коллагена.

3. **Разделка:** Рубец разрезается на более мелкие части для упрощения дальнейшей обработки.

Гидролизация

После подготовки сырья следует процесс гидролиза. В ходе этого процесса коллагеновые волокна рубца превращаются в более мелкие пептиды, которые легче извлекать и использовать в продуктах. Гидролиз может быть кислотным, щелочным или ферментативным, в зависимости от желаемых свойств конечного продукта.

Экстракция Коллагена

Экстракция — это процесс, при котором коллаген отделяется от других компонентов рубца. Это достигается путем обработки материала растворителями, которые растворяют коллаген, но не влияют на другие ткани.

Очистка и Сушка

Полученный коллагеновый раствор подвергается фильтрации и очистке для удаления оставшихся примесей. После этого коллаген сушится, обычно методом лиофилизации или распылительной сушки, для получения порошка.

Контроль Качества

На каждом этапе производства проводится строгий контроль качества для обеспечения безопасности и эффективности конечного продукта. Это

включает в себя тестирование на присутствие тяжелых металлов, микробиологические испытания и проверку физико-химических свойств.

Заключение

Тщательная обработка говяжьего рубца является ключевым фактором в производстве высококачественного коллагена. Современные технологии позволяют оптимизировать этот процесс, делая его более эффективным и экологичным, что в свою очередь способствует устойчивому развитию пищевой промышленности [2].

Применение

Говяжий коллаген используется в различных отраслях:

- **Пищевая промышленность:** Как добавка для улучшения текстуры и питательной ценности продуктов.
- **Косметология:** В составе кремов и масок для улучшения состояния кожи.
- **Медицина:** Для создания биоматериалов, используемых в хирургии и травматологии.
- **Фармацевтика:** В производстве капсул и таблеток.

Коллаген из говяжьего рубца — это важный ингредиент, который благодаря своим уникальным свойствам находит широкое применение в различных отраслях. Продолжающиеся исследования и разработки в области его получения и использования открывают новые возможности для улучшения качества продуктов и разработки новых технологий.

Заключение:

Говяжий коллаген — это ценный ресурс, который находит широкое применение благодаря своим уникальным свойствам. Технологии его получения постоянно совершенствуются, что позволяет расширять области его использования и повышать качество конечных продуктов.

В заключение, авторы делают вывод о значительном вкладе говяжьего коллагенового белка в мясную промышленность, подчеркивая его роль как структурообразующего и стабилизирующего ингредиента, который позволяет производителям выпускать высококачественные и конкурентоспособные продукты.

Использованные источники:

1. Титов Е.И. Особенности получения белкового продукта из коллагеносодержащих субпродуктов / Е.И. Титов, С.К. Апраксина, Л.Ф. Митасева // Хранение и переработка сельхозсырья. — 2006. — № 12.
2. Физико-химические и биохимические основы технологии мяса и мясопродуктов / под ред. В.М. Горбатова — М.: Пищевая промышленность, 1973.

Сергеева Н.В.
студент 2 курса
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Россия, г. Челябинск
Красовский М.А.
студент 2 курса
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Россия, г. Челябинск
Научный руководитель:
Волкова Т.И., кандидат социологических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский
университет» Минздрава России
Россия, г. Челябинск

ВЛИЯНИЕ МЕДИТАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. В статье рассматривается проблема влияния медитации, её актуальность. Особое внимание в работе уделяется изменению физиологических показателей человека посредством медитации. Автор использует результаты проведенного им анкетирования и экспертного опроса относительно опыта медитативных практик.

Ключевые слова: медитация, индуизм, буддизм, сознание, личностное развитие.

Sergeeva N.V.
2nd year student
FSBEI of HE "South-Ural State Medical Universin" of the Ministry of
Healthcare of the Russian Federation
Russia, Chelyabinsk
Krasovsky M.A.
2nd year student
FSBEI of HE "South-Ural State Medical Universin" of the Ministry of
Healthcare of the Russian Federation
Russia, Chelyabinsk
Scientific adviser: Volkova T.I., candidate of sociological sciences
assistant professor
FSBEI of HE "South-Ural State Medical Universin" of the Ministry of
Healthcare of the Russian Federation
Russia, Chelyabinsk

IDENTIFYING THE EFFECTS OF MEDITATION ON THE HUMAN BODY

Annotation. The article deals with the problem of the influence of meditation, its relevance. Special attention is paid to changing the physiological parameters of a person through meditation. The authors use the results of their survey and expert survey on the experience of meditation practices.

Keywords: meditation, Hinduism, Buddhism, consciousness, personal development.

В современном мире люди всё больше уделяют внимания практике медитации и её влиянию на жизнь и здоровье человека, что вызывает не только стремление к развитию в духовном плане, но и научный интерес. Исследования показывают, что медитация влияет как на ментальное здоровье человека, так и на физиологическое. Изучая механизмы воздействия медитации на организм, можно помочь развить новые методики профилактики и лечения различных болезней, а также улучшить качество жизни. Целью исследования является изучение психологических и физиологических изменений у человека, практикующим медитацию. Задачи исследования заключаются в выявлении положительного влияния медитации на психологическую составляющую здоровья, стрессоустойчивость и общее благополучие человека. Методология исследования кроется в работе с первоисточниками и опиралась на применение методов сравнительного анализа и синтез. Основными методами исследования являются анкетирование и экспертный опрос.

Тема медитации является актуальной и на протяжении долгого времени привлекала внимание многих философов и исследователей. Сейчас понятие «медитация» воспринимается большинством как духовно-религиозная практика, зародившаяся в древности. Однако, что в ней особенного и для чего она нужна людям?

К. Юнг критиковал увлечение медитацией в Европе, называя это восточным способом подавления бессознательного, чуждого западному духу: «Оба метода, и восточный, и западный, стремятся достичь цели прямым путем. Пока упражнения в медитации осуществляются в четких рамках той или иной церкви, они не ставятся мною под сомнение. Но за пределами церкви, как правило, ничего не получается, либо результаты являются печальными» [1, с. 26-27]. Он представлял медитацию как путь к индивидуации, специфический инструмент для саморазвития.

Юнг видел в медитативных практиках возможность обратиться к бессознательному. Юнг изучает влияние восточных систем философии и духовной практики на западную психологию и видит в них средство раскрытия потенциала человеческой психики и эксплорации (обследования больного «методом постукивания и выслушивания») глубин сознания.

Однако большинство ученых и философов рассматривали медитацию лишь со стороны саморазвития и личностного становления. Мы же считаем, что упускать влияние медитации на наше тело в корне не верно, и возможности медитативных практик будут очень актуальны при нормализации жизненных функций организма.

Медитация – совокупность различных упражнений, которые используются в концепции духовно-религиозной или оздоровительной практик, направленных на достижение особого психического состояния, некой возвышенности, осознанности [2, 3]. За всё время существования медитативные практики получили широкое распространение. Мотивы медитации прослеживаются в таких религиях как индуизм, буддизм, даосизм, христианство, ислам и т.д.

В разных культурах и методах медитации использовались в целях рефлексии, как инструмент на пути к озарению, просветлению. За счёт практик человек погружается в себя, свой внутренний мир, отбрасывая все отвлекающие факторы, отчуждая себя от материального мира, концентрируя внимание.

Изначально медитация отождествлялась с религиозным контекстом. Уже в доисторических цивилизациях повторяющиеся фразы и песнопения использовались для убажания богов. Истоком медитативных практик является культура Востока. Первые упоминания прослеживаются в Ведах, после, примерно с 6 по 5 вв. до н.э., собственные формы медитации появились в даосизме в Китае и буддизме в Индии. Восточные практики были нацелены на обуздание, контролирование блуждающих умов, для того чтобы вернуться к нормальному состоянию, спокойствию, невозмутимости, свободе от всех внешних влияний, при которых присущая человеку внутренняя мудрость может проявиться и функционировать полноценно, то есть абсолютно, вне всякой относительности и противоречий [4]. В некоторых направлениях медитации использовались даже с целью лечения различных заболеваний: «Есть три различные причины заболеваний: чрезмерное или недостаточное состояние 4 стихий и 5 внутренностей; вредное вмешательство призраков и духов; влияние Кармы. Заболевания легко устранить, если лечить с самого начала... Если ум правильно контролируется в медитации, то все 404 болезни будут исключены (каждая из 4 стихий: земли, воды, огня и ветра – ответственна за 101 болезнь)» [4, с.141]. Палийский канон считал индийскую буддийскую медитацию шагом на пути к освобождению. Суфийская практика муракаба – «самонаблюдение» заключалась в наблюдении собственных состояний, созерцании Бога и мусульманских святых [4].

Латинское слово «meditatio» означает просто «размышление». В христианстве под медитацией понималось молитвенно читать стихи Библии и благоговейно размышлять над ними. Христианство учит контролировать мысли, путем направления их к Богу. Достигается это путем длительного

созерцания, при котором повторяются молитвы, текста Библии. Таким образом, молитва – и есть форма медитации, т.е. глубокое сосредоточение, концентрация на словах молитвы, в попытках осознать откровения Бога. Еще в 20 г. до н.э. Филон Александрийский писал о духовных упражнениях в совокупности с вниманием и концентрацией [5].

Ибн аль-Каййим утверждал, что неотъемлемой частью нашей подготовки к вечной жизни является размышление и медитации в том числе. Под медитациями в исламе понимается форма осознания Аллаха, очищение сердца и души от дурных побуждений и помыслов [6].

Антуан Лутц – научный сотрудник Французского национального института здоровья медицинских исследований, Матье Рикар – буддийский монах, и Ричард Дэвидсон – американский нейробиолог, разделили медитации на три группы. Первая группа включала медитации сосредоточения внимания на чем-либо (слова, звуки дыхания, телесные ощущения и т.д.). Ко второй группе отнесли медитации осознанности (прозрения), суть которых расширение сознания без явного фокуса. Третий тип медитации развивает чувства сострадания и милосердия по отношению к людям [7].

Многочисленные исследования показывают разнонаправленность действия медитативных практик. Наблюдаются изменения уровня и секреции кортизола, за счет чего снижается стресс. Медитация способствует модуляции сердца. Медитации повышают состояние физиологической релаксации или возбуждения в зависимости от вида медитации [8].

Доказано, что медитативные практики оказывают эффект на головной мозг, в частности на нейропластичность, что объясняется генетическими и эпигенетическими изменениями в мозге. Изменяется метилирование ДНК и оказывается активирующее действие на гены, влияющие на регуляцию стресса, повышение выражение генов, связанных с нейропластичностью и ростом нейронов [7].

Медитации могут улучшать когнитивные функции, что актуально для предотвращения возрастных изменений в мозге. Подобные выводы основаны на исследовании университета Техаса. На протяжении 8 недель регулярной практики медитации у практикующих увеличился объем серого вещества в гиппокампе, который отвечает за память и обучение, и в префронтальной коре, связанной с принятием решений и регуляцией эмоций. Помимо этого, снижается объем амигдалы, связанную с реактивностью на стрессовые ситуации [9, 10].

Исследование Калифорнийского университета приводит данные о возможности увеличения плотности серого вещества в некоторых областях мозга, связанных с самоконтролем, вниманием и эмоциями. Помимо этого, у людей, практикующих медитацию улучшается функциональная связь между областями мозга, следствием чего является более эффективная обработка информации [11].

Для реализации поставленной цели автором было проведено социологическое исследование с помощью методов анкетирования и экспертного опроса. В анкетировании приняли участие 203 студентов Южно–Уральского государственного медицинского университета, среди которых обучающиеся с 1 по 6 курс: 1-2 курс 36,5 %, 3-4 курс 34,5 %, 5-6 курс 29,0%. В экспертном опросе было задействовано 20 человек из разных возрастных категорий. Среди опрашиваемых 1 и 2 курса (16,2% (33) мужчин и 20,2% (41) женщин), 3 и 4 курса (15,0% (31) мужчин и 19,3% (39) женщин), 5 и 6 курса (9,35 % (19) мужчин и 19,7 (40) женщин).

Таблица 1

Отношение опрашиваемых студентов к медитации и характер опыта практического применения (в %)

Варианты ответа	Абс. (n=203)	%	Мужчины			Женщины		
			1-2 курс (n=33)	3-4 курс (n=31)	5-6 курс (n=19)	1-2 курс (n=41)	3-4 курс (n=39)	5-6 курс (n=40)
Осведомленность студентов о медитации	197	97,0	93,9	87,0	100	100	100	100
Наличие опыта медитации	147	72,4	60,6	51,6	73,7	46,3	79,5	67,5
Наблюдали изменение физиологических показателей	110	54,2	42,4	32,3	57,9	85,4	46,2	55,0
Имели неприятные ощущения при медитации	13	6,4	6,0	3,2	5,3	9,8	7,7	5,0

Табл. 1 показывает, что большинство опрашиваемых студентов имеют представление о медитации (97%) и многие опробовали её на себе (72,4%). Медитация оказалась более актуальна среди женщин, особенно первых курсов. Многие практиковавшие медитативные практики отмечали изменение самочувствия. Некоторые отметили неприятные ощущение во время практики, такие как, боль в спине, ощущение падание в пропасть, дискомфорт.

Таблица 2

Цель и результаты медитации (в %)

Варианты ответа	Абс. (n=147)	%	Мужчины			Женщины		
			1-2 курс (20)	3-4 курс (16)	5-6 курс (14)	1-2 курс (39)	3-4 курс (31)	5-6 курс (27)
Спокойствие	127	86,4	70,0	62,5	85,7	92,3	96,8	92,6
Улучшение сна	79	53,7	50,0	50	35,7	53,8	61,3	59,3
Улучшение здоровья	12	8,2	15,0	16,3	7,1	5,1	12,9	3,7
Саморазвитие	23	15,6	10,0	6,3	28,6	20,5	9,7	18,5

Из табл. 2 видно, что среди тех студентов, у кого присутствовал опыт медитации (147 человек из 203) основной целью являлось улучшение психоэмоционального состояния, обретение спокойствия (86,4%). Многие студенты прибегали к практикам, чтобы улучшить качество сна (53,7%). Практики медитации с целью улучшения здоровья пользуются меньшей популярностью (8,16%) и не так востребованы в связи с сомнениями относительно возможных результатов.

Таблица 3

Характер влияния медитации на состояние организма (в %)

Варианты ответа	Абс. (n=147)	%	Мужчины			Женщины		
			1-2 курс (n=20)	3-4 курс (n=16)	5-6 курс (n=14)	1-2 курс (n=39)	3-4 курс (n=31)	5-6 курс (n=27)
Эффект не наблюдался	18	12,2	20,0	18,7	14,3	15,4	9,7	7,4
Спокойствие	124	84,4	75,0	68,7	64,3	84,6	100	92,6
Сонливость	75	51,0	70,0	75	71,4	33,3	48,4	40,7
Повышение работоспособности	42	28,6	45,0	25	21,4	15,4	35,5	33,3

Мы опросили студентов с опытом медитации (147 человек из 203) относительно характера влияния медитации на состояние организма (результаты опроса представлены в табл. 3). Основным наблюдаемым эффектом стало улучшение психоэмоционального состояния (84,35%), что и являлось целью медитации для многих студентов. Помимо этого, студенты отмечали улучшение концентрации внимания, что способствовало повышению работоспособности (28,6%). Часть опрошенных не выявило каких-либо эффектов (12,2%), что связывали с отсутствием концентрации во

время медитации и влиянием посторонних факторов, мешающих проводить практику (шум, другие люди, температура и т.д.).

Таблица 4

**Влияние медитации на здоровье опрашиваемых студентов – ЧСС
(удары в минуту)**

Возрастные группы	Пол	ЧСС до медитации	ЧСС после медитации	Разница	Разница в среднем
1 группа 15-19 лет	Мужчины	90	82	8	20
		87	73	24	
	Женщины	88	70	18	16,3
		85	73	12	
		96	77	19	
2 группа 20 – 30 лет	Мужчины	78	67	11	11,8
		92	80	12	
		82	70	12	
		88	74	14	
		85	75	10	
	Женщины	88	72	16	15
		79	64	15	
		77	65	12	
		88	69	17	
3 группа 45 – 70 лет	Мужчины	75	64	11	10,6
		70	62	8	
		81	68	13	
	Женщины	75	70	5	11
		82	67	15	
		84	71	13	

Экспертный опрос заключался в прослушивании медитации 20 человек г. Челябинска разных возрастных категорий и замере показателей ЧСС до и после практики (табл. 4). Результатом медитации стало снижение ЧСС у всех экспертов. По данным видно снижение разницы до и после прослушивания с возрастом. После 20 лет у женщин наблюдались большие изменения по сравнению с мужчинами. Итогом является нормализация ЧСС у всех практикующих медитацию. Это может свидетельствовать о возможности внедрения медитативных практик в повседневную жизнь больных с тахикардией с целью нормализации ЧСС. Помимо изменения ЧСС, испытуемые отмечали улучшение качества сна, общего состояния, связанное со снижением головной боли, стресса, усталости.

Заключение. На практике мы видим, что медитация очень положительно влияет на здоровье человека. Медитация и вправду уменьшают ЧСС и оказывают успокаивающее действие на нервную и сердечно-сосудистую системы, что является актуальным в современном мире. На данный момент подавляющее число людей сталкиваются с постоянным стрессом, ведущим к различным заболеваниям. Подобная

практика хорошее средство борьбы со стрессом, восстановления здоровья и поддержания состояния человека на благоприятном уровне.

Использованные источники:

1. О психологии восточных религий и философий / Карл-Густав Юнг. – М.: Медиум, 1994. – 255 с.
2. Воронов И.А., Куликова О.Ю. Психологическое определение сущности и содержания понятия «медитация» в контексте восточных единоборств // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 2 (192) / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe-opredelenie-suschnosti-i-soderzhaniya-ponyatiya-meditatsiya-v-kontekste-vostochnyh-edinoborstv> (дата обращения: 11.07.2024)
3. Шохин В.К. Медитация // Большая российская энциклопедия / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://bigenc.ru/c/meditatsiia-db187e> (дата обращения: 11.07.2024)
4. Духовные упражнения и античная философия / Пьер Адо; Пер. с франц. при участии В.А. Воробьева. – Москва; Санкт-Петербург: Изд-во «Степной ветер»; ИД «Коло», 2005. – 448 с.
5. Фаваид = Полезные наставления / Отв. ред. шейх Бакр ибн 'Абдуллах Абу Зейд; пер. с араб. Е. Сорокоумовой. – М.: Умма, 2013. – 480 с.
6. Ричард Дэвидсон, Антуан Лутц и Матье Рикар. Мозг и медитация / Перевод: М.С. Багоцкая // в мире науки [01] январь 2015 / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://spkurdyumov.ru/uploads/2014/12/mozg-i-meditaciya.pdf?ysclid=lxucvtxyur113048773> (дата обращения: 11.05.2024)
7. Yuuki Ooishi, Masahiro Fujino, Vimala Inoue, Michio Nomura, Norimichi Kitagawa/Effects of Focused Attention and Open Monitoring Meditation on Autonomic Cardiac Modulation and Cortisol Secretion / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.frontiersin.org/journals/physiology/articles/10.3389/fphys.2021.675899/full> (дата обращения: 11.07.2024)
8. Тан Ю., Лу К., Гэн К., Штейн Э.А., Ян Ю., Познер М.И. Кратковременная медитация вызывает изменения белого вещества в передней поясной извилине // Труды Национальной академии наук. – 2010. – № 107 (35). – С. 15649-15652.
9. Лазар С.В., Керр К.Э., Вассерман Р.Х., Грей Дж.Р., Грев Д.Н., Тредуэй М.Т. и др. Опыт медитации связан с увеличением толщины коры // Нейроотчет. – 2005. – №16 (17). – С. 1893-1897.
10. Маршан, В.Р. Снижение стресса на основе осознанности, когнитивная терапия на основе осознанности и дзен-медитация при депрессии, тревоге, боли и психологическом стрессе // Журнал психиатрической практики. – 2012. – №18 (4). – С. 233-252
11. Климецки О.М., Лейберг С., Ламм К., Сингер Т. Функциональная

нейронная пластичность и связанные с ней изменения в позитивном аффекте после тренировки сострадания // Кора головного мозга. – 2013. – № 23 (7). – С. 1552-1561.

Турсунова Ф.З.
студент магистратуры
Академия банковского дела и финансов
Узбекистан

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОТЧЕТОВ О ВНЕБЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВАХ

Аннотация. В данной статье анализируются способы улучшения информативности отчетов о движении внебюджетных средств. Рассматриваются методы повышения качества и доступности финансовой отчетности, что способствует более эффективному управлению и контролю. Особое внимание уделяется внедрению современных информационных технологий и систем автоматизации для улучшения точности и своевременности отчетности.

Ключевые слова: внебюджетные средства, бюджетные организации, финансовая отчетность, учет доходов и расходов, движение денежных средств, информационные технологии, автоматизация учета.

Tursunova F.
master's student
Academy of Banking and Finance
Uzbekistan

INFORMATION POSSIBILITIES OF REPORTS ON EXTRABUDGETARY FUNDS

Annotation. This article analyzes ways to improve the information content of reports on the movement of extrabudgetary funds. Methods for improving the quality and accessibility of financial reporting are considered, which contributes to more effective management and control. Particular attention is paid to the introduction of modern information technologies and automation systems to improve the accuracy and timeliness of reporting.

Key words: extra-budgetary funds, budgetary organizations, financial reporting, accounting of income and expenses, cash flow, information technology, accounting automation.

Введение. С экономической точки зрения бюджет означает расчет доходов и расходов за определенный период. Бюджет – прогнозирует и утверждает годовые доходы и расходы государства.

Бюджетный учет – это регламентированная система сбора, регистрации и обобщения информации о состоянии активов и пассивов, выраженных в деньгах, а также операциях, изменяющих эти активы и

пассивы, которые учитываются при исполнении бюджетов бюджетной системы.

В процессе реформирования бюджетной системы нашей страны особое внимание уделяется организации, ведению и контролю бюджетного учета. За последние годы принят ряд нормативных документов по организации бюджетного учета и контроля. Бюджетные счета ведутся в финансовых органах, а также в казначействе и его территориальных подразделениях и в условиях исполнения государственного бюджета казначейство формирует учетную информацию об осуществлении расходов для формирования доходов республика, Республика Каракалпакстан и местные бюджеты, а также об итогах исполнения бюджета. В настоящее время в Министерстве финансов Республики Узбекистан и его территориальных управлениях, управлениях, а также в казначействе и его территориальных управлениях учет процесса исполнения бюджета осуществляется кассовым методом - на основе Информационная система управления государственными финансами (DMBAT).

Целью ведения учета внебюджетных средств в бюджетных организациях является предоставление пользователям информации о доходах и расходах, движении денежных средств, расчетах по внебюджетным фондам. Эта информация представляется пользователям в виде финансовой отчетности. Будет подготовлена периодическая информация о доходах, расходах и движении средств бюджетных организаций по внебюджетным фондам Стандарт бюджетного учета Республики Узбекистан (БГС №3) «Бюджетный отчет» (18 января 2019 года, 3124-сын) и представлены в формах и на условиях, указанных в срок.

Стандарт бюджетного учета (БГС №3) основан на «Бюджетном отчете». «Состав финансовой отчетности бюджетных организаций следующий: Бухгалтерский баланс (форма № 1); Отчет о результатах финансовой деятельности; Отчет о выполнении сметы расходов (форма № 2); Информация о дебиторской и кредиторской задолженности; Движение средств фонда развития бюджетной организации доклад о; Отчет о движении средств фонда материального поощрения и развития медицинских организаций; Оно пришло из платно-договорной формы обучения в учебных заведениях. отчет о движении денежных средств; Отчет о движении прочих внебюджетных средств; Отчет о движении товарно-материальных запасов и нефинансовых активов; Отчет о движении валютных средств бюджетной организации"[1]

К годовой и квартальной финансовой отчетности прилагается пояснительное письмо. В пояснительном письме оформление сметы расходов, сметы доходов и расходов основные факторы, влияющие на процесс, в том числе средства, выделяемые из бюджета. Причины (анализ) экономии (если была экономия), дебиторская задолженность и причины и время возникновения кредиторской задолженности, разрешенный срок

принятые меры по взысканию прошлых долгов в соответствии с законодательством предоставляется бюджетным организациям для уплаты налогов и других обязательных платежей предоставляется информация о льготах и их расходовании.

Финансовая отчетность считалась основной целью бухгалтерского учета формируется для предоставления информации пользователям. Финансовый Цель отчетов – финансовое положение организации, ее деятельность и денежные средства заключается в предоставлении информации о движении денежных средств, а также необходим широкой группе пользователей для принятия экономических решений. Считается Финансовый отчет представляет собой результат систематической группировки финансово-хозяйственных операций по их характеристикам и содержанию. Информацию Завершающий этап процесса обобщения и группировки – по категориям заключается в предоставлении секретной информации. Поскольку финансовая отчетность определяется указан в форме и комментариях. Финансовые отчеты, а также организация управление экономическими и финансовыми возможностями также показаны результаты увеличения.

Финансовая отчетность о деятельности субъекта бухгалтерского учета представляется внешним пользователям в строгой форме и на основе общепринятых принципов (принципов). Согласно Закону Республики Узбекистан «О бухгалтерском учете», необходимо формировать финансовую отчетность на основе непрерывной учетной информации во времени, в неразрывной связи с показателями предыдущих финансовых отчетных периодов. Также очень важной для пользователей информации считается достоверность показателей в финансовых отчетах. Важно, чтобы показатели в финансовой отчетности были сопоставимы между собой и показателями других периодов, то есть позволяли проводить сравнение.

«Информация, представленная в финансовых отчетах, предназначена для пользователей должно быть ясно и просто. Раскрытие информации в финансовой отчетности получено пользователями из-за нехватки или введения в заблуждение важна информация, которая может повлиять на экономические решения» [1]. На их основании информация в финансовой отчетности и ее анализ возможность предоставлять пользователям финансовую информацию посредством есть необходимость учиться. Если она изучается в рамках темы исследования, то в вышеуказанных пунктах рассматривалась подготовка и подача отдельной формы финансового отчета по каждому внебюджетному фонду высшего учебного заведения. Но какую финансовую информацию можно получить из этих отчетов, а также корреляция показателей в данных финансовых отчетах не анализировалась. Если анализировать информационный потенциал финансовой отчетности, то, конечно, центральное место занимает баланс. Прочие финансовые отчеты и данные служат для детального объяснения и обоснования

показателей баланса. В высших учебных заведениях формируется единый баланс независимо от видов источников финансирования и их объемов. В балансе показано состояние средств и ресурсов организации на начало отчетного года, а также представлена информация об их состоянии на конец отчетного периода в результате их изменения в течение отчетного периода. Эта информация позволяет проанализировать ситуацию вуза на начало отчетного периода, сравнив ее с ситуацией на конец отчетного периода. Также можно комплексно анализировать изменения, связанные со средствами и их источниками на уровне высшего учебного заведения, анализировать состояние активов, существующие остатки финансовых активов, существующую дебиторскую и кредиторскую задолженность, финансовые результаты в интегральной взаимосвязи. Информация, представленная в балансе, позволяет проанализировать структурные изменения денежных средств и их источников за отчетный период.

Фонд развития высших учебных заведений в отчете о движении денежных средств в основном присутствуют два типа информации привозят. То есть доходы из средств фонда развития и расходы, связанные с этими средствами. Пользователь через эту форму отчета остатки средств и их движение, доходы

его структурная структура и периодические изменения, структура понесенных расходов и можно проанализировать их периодические изменения. «Бюджетные организации» Кабинета Министров Республики Узбекистан в Постановлении о совершенствовании порядка предоставления средств имеет возможность изучать и анализировать выполнение указанных требований будет.

Отчеты о движении всех внебюджетных средств бюджетных организаций содержат показатели доходов или поступлений. При наименовании отчетов и формировании показателей эти доходы или поступления формируются только с точки зрения поступления денежных средств, поступивших на счет организации. Такая ситуация не позволяет получить информацию об учтенных или предполагаемых поступлениях организации во внебюджетные фонды. Сравнение доходов, поступивших на счет, и понесенных расходов за отчетный период не позволяет определить истинное финансовое положение организации.

Использованные источники:

1. Стандарт бюджетного учета Республики Узбекистан (БГС №3) «Бюджетный отчет» от 18 января 2019 года №3124
2. Бюджетный кодекс Республики Узбекистан. 26 декабря 2013 г.
3. Баканов М.И., Мельник М. Экономическое содержание объектов бюджетного учета. Учебник. Ташкент: «Учитель». 2006. -720 с.
4. Эргашев Р. Х., Курбонов А. Б., Файзиева Ш. Ш. Совершенствование государственной поддержки малого бизнеса и частного предпринимательства в Узбекистане //Феномен рыночного хозяйства: от

источков до наших дней. Бизнес, инновации, информационные технологии, моделирование. – 2019. – С. 544-554.

5. FAYZIEVA S. S. The importance of economic reforms in the modernization and development of the livestock sector //The journal of contemporary issues in business and government. – 2021. – Т. 27. – №. 2. – С. 4051-4054.

6. Fayziyeva S., Samiyiva G., Yuldosheve S. Ensuring food safety in Uzbekistan and its forecasting //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 71. – С. 01072.

7. Makhmutullayeva S. Increase Export Capacity through Effective Logistics Systems //Web of Scholars: Multidimensional Research Journal. – 2023. – Т. 2. – №. 6. – С. 209-214.

8. Махматуллаева С. Х. AGRICULTURAL BRIDGE: BARRIERS AND PROSPECTS FOR GLOBAL AGRIOLOGISTICS //Intent Research Scientific Journal. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 48-53.

9. Dustova M. X., Shomurotova S. O. TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI SAMARALI BOSHQARISH //Conferencea. – 2022. – С. 119-121.

10. Dustova M. COINS TO CRYPTOS: TRACING THE THREADS OF ECONOMIC TRANSFORMATION //Iqtisodiyot va ta'lim. – 2023. – Т. 24. – №. 5. – С. 78-82.

*Филенко Н.А.
студент магистратуры
группа МКЛ11
Донской государственной технической университет
Россия, г.Ростов-на-Дону*

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация. В статье рассматривается актуальность применения современных подходов к коррекции нарушений звукопроизношения у дошкольников. Описаны виды инновационных технологий, используемых в логопедии.

Ключевые слова: современные коррекционно-развивающие технологии, коррекция звукопроизношения.

*Filenko N.A.
Master's student of the MKL11 group
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don*

MODERN APPROACHES TO CORRECTION OF SOUND REPRODUCTION DISORDERS IN PRESCHOOL AGE

Abstract. The article discusses the relevance of applying modern approaches to the correction of sound reproduction disorders in preschoolers. The types of innovative technologies used in speech therapy are described.

Keywords: general modern correctional and developmental technologies, correction of sound reproduction.

Тема использования современных подходов в логопедической коррекции детей дошкольного возраста стала актуальна в наши дни. Коррекция недостатков речи дошкольников требует систематических занятий, отнимает много сил и времени как у педагога, так и у детей. Подавляющее большинство детей, посещающих логопедические занятия, имеют проблемы в развитии памяти, восприятия, внимания, мыслительной деятельности, различный уровень моторного недоразвития и сенсорных функций, пространственных представлений, различия в приеме и переработке информации. Знание норм произношения звуков, причин появления нарушений звукопроизношения и их видов, различных способов коррекции данных нарушений (как традиционных, так и инновационных)

помогут правильно и более эффективно выстроить логопедическую работу в работе с дошкольниками.

Согласно традиционной методике, последовательное преодоление нарушений звукопроизношения состоит из нескольких этапов: подготовительного, формирования первичных произносительных умений и навыков, и этапа формирования коммуникативных умений и навыков [1].

Наряду с этим в педагогике и логопедии «инновации» смело заявляют о себе. Успешность применения традиционных методик не исключает использования инноваций, и способствуют развитию приёмов самоконтроля над произношением звуков.

Например, можно рассмотреть следующие виды инновационных технологий, используемых в логопедии:

1. Информационно-коммуникационные технологии (мультимедия, ИКТ).
2. Инновационные психокоррекционные технологии: сказкотерапия, арт- и песок-терапия, и т.д.
3. Образовательные технологии (ТРИЗ, синквейн, интеллектуальная карта, т.д.).
4. Здоровьесберегающие технологии: дыхательная, артикуляционная, пальчиковая гимнастика, Су-Джок терапия, кинезиологические упражнения).
5. Смешанные технологии — традиционные логопедические технологии с использованием нововведений [6].

Одним из факторов, определяющих успешность работы по формированию правильного звукопроизношения у дошкольников с нарушениями речи, является частота повторений правильно произносимого звука и вновь освоенного. Существует филогенетическая связь между развитием движений и формированием звукопроизношения. Давно установлено, что чем выше двигательная активность ребенка, тем интенсивнее развивается его речь [7]. В системе коррекционных занятий с детьми, имеющими речевые нарушения, особое место должны занимать физические упражнения. У дошкольников наблюдается снижение интереса к обучению, нежелание посещать дополнительные занятия, повышение утомляемости. Чтобы заинтересовать их, сделать обучение осознанным, нужны нестандартные подходы, новые технологии. Процесс подачи материала на логопедическом занятии должен быть несколько другой, более индивидуализированный. Решить эту задачу можно с помощью нетрадиционных средств работы. Коррекция нарушенного произношения звуков проводится поэтапно и последовательно, при этом на каждом из этапов решается определенная педагогическая задача, подчиненная общей цели.

В логопедической литературе можно встретить разные мнения о том, сколько этапов включает логопедическое воздействие: М.Е. Хватцев

выделяет - 4 этапа [7], О.В. Правдина и О.А. Токарева - 3 этапа [4], Ф.Ф. Рау - 2 этапа [5].

Поиск новых подходов в преодолении нарушений произношения у детей является особенно актуальной. Появление современных коррекционно-развивающих технологий не отвергает использование традиционных форм и методов работы с детьми, а наоборот актуализирует их знание в педагогической практике учителя-логопеда.

Одним из видов инновационных психокоррекционных технологий, используемых в логопедии, является сказкотерапия. Макушкина Светлана В. - психолог и сказкотерапевт, она разработала парциальную программу по сказкотерапии на весь учебный год по методике В. Воскобовича, начиная с октября, книга называется «Умные игры в сказках для малышей: Сказкотерапия для детей 3,5-5 лет» [3] Программа рассчитана так, что занятия нужно проводить один раз в неделю. В ее программе продумано даже время года, в котором стоит изучать ту или иную сказку. Например, зимой читают сказку «Щелкунчик». К каждой сказке подготовлено аудио сопровождение и дополнительный раздаточный материал, для закрепления пройденного. К сказке «Щелкунчик» Светлана Вячеславовна подобрала музыку Чайковского из одноименного балета «Щелкунчик», а именно отрывок «Танец цветов». Программа так подробно расписана, что даже есть все наводящие вопросы к каждой сказке, вопросы о добре и зле, о морали и так далее. Мне посчастливилось лично познакомиться с автором, присутствовать на конференции с мастер-классом по сказкотерапии.

Как еще одну из методик коррекции звукопроизношения можно отметить тейпирование [2]. Логопедическое тейпирование – относительно новое направление в нейрологопедии. Тейпы (специальные пластыри), которые приклеивает специалист на кожу лица, шеи или груди ребенка, заставляют переключиться головной мозг на неработающие мышцы артикуляционного аппарата. В результате этого мозг учится управлять этими мышцами, заставляет их активно трудиться или расслабляться. Это – относительно новый метод, который показывает высокую эффективность в совокупности с другими методами логопедического воздействия на артикуляционную мускулатуру.

Задача логотейпирования – это воздействие на артикуляционную мускулатуру с целью коррекции различных нарушений за счет восстановления основных функций структур речевого аппарата. Принцип работы тейпов – это наложение эластичной ленты на кожу пациента, который через кожу, влияет на расположенные в ней рецепторы и нервные окончания, оказывая мощное нейрорефлекторное воздействие. По такому же принципу работает рефлекторный массаж и точечный.

Таким образом, рассмотренные подходы коррекции нарушений звукопроизношения, дают нам возможность убедиться в успешности применения описанных в статье методик.

Использованные источники:

1. Волкова Л.С. - Логопедия: учебник для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. Л69 заведений / под ред. Л. С. Волковой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2006. — 703 с.: ил. — (Коррекционная педагогика). ISBN 5-691-01357-2.
2. Зайцева Е.С. Интерактивная книга «Применение тейпирования в практике логопеда. Простые аппликации на каждый день». «Ортодинамика», Библиотека ортотейпинга, 2022.
3. Макушкина С.В. Умные игры в сказках для малышей: Сказкотерапия для детей 3,5–5 лет. Парциальная программа. 184 с.
4. Правдина О.В. Логопедия. – М. 2003.-с.89
5. Рау Ф.Ф. О механизме восприятия устной речи при нормальном и нарушенном слухе. // Дефектология, 1972
6. Традиционные и инновационные подходы к коррекции звукопроизношения. Е. Н. Краузе-М.: Педагогический университет «Первое сентября» 2013.
7. Хватцев М.Е. Логопедия: работа с дошкольниками: Пособие для логопедов и родителей. - М.: Аквариум, Спб.: Дельта,1996.-384 с., ил.

**Чжан Синь, магистр
Их Засаг Международный Университет**

УГЛУБЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ КИТАЕМ, МОНГОЛИЕЙ И РОССИЕЙ: СОДЕЙСТВИЕ СОВМЕСТНОМУ РАЗВИТИЮ И ПРОЦВЕТАНИЮ

Аннотация. В данной статье рассматривается важность углубления экономического сотрудничества между Китаем, Монголией и Россией, текущая ситуация, путь и стратегия, а также стоящие перед нами проблемы и меры противодействия. В ней отмечается, что сотрудничество между тремя странами достигло значительных результатов в торговле, инвестициях, инфраструктуре и других областях, что имеет большое значение для содействия общему развитию и процветанию. Перед лицом политических, экономических и инфраструктурных рисков предлагаются такие меры противодействия, как укрепление связи, создание механизма раннего предупреждения и внедрение передовых технологий. В перспективе у китайско-монгольско-российского экономического сотрудничества светлое будущее, оно будет способствовать устойчивому развитию трех экономик и принесет пользу народам трех стран.

Ключевые слова: китайско-монгольско-российское экономическое сотрудничество, торговля и инвестиции, развитие инфраструктуры, вызовы и меры противодействия, общее развитие и процветание.

**Zhang Xin, master
Ih Zasag International University**

DEEPENING ECONOMIC COOPERATION BETWEEN CHINA, MONGOLIA AND RUSSIA: PROMOTING JOINT DEVELOPMENT AND PROSPERITY

Abstract. This article discusses the importance of deepening economic cooperation between China, Mongolia and Russia, the current situation, path and strategy, as well as the challenges and countermeasures facing us. It points out that cooperation among the three countries has achieved significant results in trade, investment, infrastructure and other fields, which is of great significance in promoting common development and prosperity. In the face of political, economic and infrastructure risks, countermeasures such as strengthening communication, establishing an early warning mechanism and introducing advanced technology are suggested. Looking forward, the Sino-Mongolian-Russian economic cooperation has a bright future, promoting the sustainable

development of the three economies and benefiting the people of the three countries.

Keywords: Sino-Mongolian-Russian economic cooperation, trade and investment, infrastructure development, challenges and countermeasures, common development and prosperity.

Введение

Китай, Монголия и Россия тесно связаны географически, и вместе они составляют важную часть Северо-Восточной и Центральной Азии. Китай, являющийся второй по величине экономикой в мире, обладает огромным рынком и богатыми ресурсами; Монголия расположена между двумя странами, богата минеральными ресурсами и занимает важное стратегическое положение; Россия огибает Евразийский континент, обладая крупнейшими в мире запасами энергии и ресурсов. Три страны имеют глубокие исторические корни и прочный фундамент для сотрудничества. [1] В условиях глубокого развития глобализации и региональной экономической интеграции углубление экономического сотрудничества между Китаем, Монголией и Россией приобретает особую важность и актуальность. Это может не только способствовать общему развитию и процветанию экономик трех стран, но и повысить экономическую устойчивость и способность противостоять рискам в сложной и нестабильной международной обстановке. Цель данной статьи - обсудить пути и стратегию углубления экономического сотрудничества между Китаем, Монголией и Россией, а также проанализировать проблемы и меры противодействия, чтобы дать ориентиры и рекомендации для будущего сотрудничества между тремя странами.

Текущая ситуация экономического сотрудничества между Китаем, Монголией и Россией

Что касается торговых обменов, то объем торговли между Китаем, Монголией и Россией растет из года в год, а основными товарами торговли являются минеральные ресурсы, машины и оборудование, химическая продукция и так далее. Однако в структуре торговли все еще существуют некоторые проблемы, такие как торговый дисбаланс и продукция с низкой добавленной стоимостью.

Что касается инвестиционного сотрудничества, то масштабы инвестиций между Китаем, Монголией и Россией расширяются и охватывают широкий спектр областей, включая энергетику, инфраструктуру, производство и так далее. Несмотря на определенные результаты, все еще существует множество проблем, таких как различия в инвестиционном климате и неадекватные законы, и правила. [2]

Что касается развития инфраструктуры, то строительство экономического коридора Китай-Монголия-Россия продвигается неуклонно, и достигнут значительный прогресс в строительстве таких

объектов инфраструктуры, как транспорт и энергетика. Однако для дальнейшего совершенствования инфраструктурной сети и расширения региональных связей еще предстоит преодолеть некоторые проблемы, такие как финансовые и технические трудности.

В целом, китайско-монгольско-российское экономическое сотрудничество достигло положительных результатов в ряде областей, однако необходимо продолжать упорно работать над преодолением различных проблем и продвижением сотрудничества на более глубокий уровень.

Углубление китайско-монгольско-российского экономического сотрудничества является важной необходимостью

Во-первых, тенденция глобальной экономической интеграции необратима, и три страны, являясь важными экономиками, должны следовать этой тенденции и укреплять сотрудничество для совместного решения проблем глобализации. Во-вторых, изменения в мировой экономической ситуации оказали далеко идущее влияние на сотрудничество Китая, Монголии и России. Чтобы стабилизировать экономический рост и противостоять рискам, трем странам необходимо укреплять свои экономические связи и формировать более тесный механизм сотрудничества. В то же время региональная экономическая интеграция имеет большой импульс для экономического развития трех стран, и благодаря интеграции ресурсов и взаимодополняющих преимуществ можно добиться общего развития и общего процветания. Кроме того, Китай, Монголия и Россия в ресурсной обеспеченности трех стран имеют свои особенности, существует очевидная взаимодополняемость, эта взаимодополняемость для экономического сотрудничества трех стран обеспечивает прочную основу и широкое пространство, для продвижения экономического развития трех стран имеет большое значение. [3] Поэтому углубление экономического сотрудничества между Китаем, Монголией и Россией является мудрым выбором в соответствии с веянием времени и интересами трех стран.

Пути и стратегии углубления экономического сотрудничества между Китаем, Монголией и Россией необходимо продвигать по многим направлениям.

Во-первых, укрепление торгового сотрудничества является основой, и необходимо приложить усилия для расширения масштабов торговли, оптимизации структуры торговли, снижения торговых барьеров и содействия упрощению процедур торговли для снижения торговых издержек. Во-вторых, расширение инвестиционного сотрудничества - это ключ к стимулированию трансграничных инвестиций, особенно в области разработки минеральных ресурсов и строительства инфраструктуры, а также к обмену капиталом и технологиями. Кроме того, гарантией является улучшение строительства инфраструктуры, ускорение строительства

экономического коридора Китай-Монголия-Россия, улучшение взаимосвязи транспортных и энергетических объектов, а также содействие торговле и инвестициям.[4] Кроме того, важно содействовать упрощению процедур торговли для снижения торговых издержек. [4] Кроме того, развитие промышленного сотрудничества является основой углубления сотрудничества, укрепления сотрудничества в области производства, сельского хозяйства и услуг, а также содействия глубокой интеграции промышленной цепочки, цепочки поставок и цепочки создания стоимости. Наконец, укрепление финансового сотрудничества - это поддержка, посредством взаимного создания финансовых институтов, валютных свопов и других способов создания механизма финансового сотрудничества с разделением рисков и выгод, чтобы обеспечить стабильную финансовую поддержку экономического сотрудничества.

В процессе углубления экономического сотрудничества между Китаем, Монголией и Россией существует множество проблем. Первая - это политический риск, включая геополитическую напряженность и изменения в политике, которые могут повлиять на процесс сотрудничества. Чтобы справиться с этим риском, необходимо укреплять политическую связь между тремя странами, повышать политическое взаимное доверие посредством визитов на высшем уровне и механизмов диалога, чтобы обеспечить надежную политическую гарантию экономического сотрудничества. [5]

Во-вторых, экономические риски, такие как колебания в мировой экономике и изменения на рынке, могут внести неопределенность в сотрудничество. В связи с этим необходимо создать механизм раннего предупреждения рисков для своевременного мониторинга и оценки потенциальных рисков, а также укрепить стабильность и устойчивость экономического сотрудничества, чтобы снизить зависимость от одного рынка за счет диверсифицированного сотрудничества.

Наконец, существует риск развития инфраструктуры, связанный с техническими трудностями, финансированием и другими проблемами. Чтобы преодолеть эти препятствия, необходимо укреплять международное сотрудничество и привлекать международный капитал для участия в строительстве инфраструктуры; в то же время следует внедрять передовые технологии и опыт управления для повышения эффективности и качества реализации проектов, чтобы обеспечить бесперебойное строительство инфраструктуры и оказать мощную поддержку экономическому сотрудничеству.

Заключение

Углубление экономического сотрудничества между Китаем, Монголией и Россией имеет огромное значение для трех стран и всего мира. Укрепляя сотрудничество в области торговли, инвестиций и инфраструктуры, три страны достигли замечательных результатов и

заложили прочный фундамент для будущего развития. В будущем, с углублением глобальной экономической интеграции и устойчивым развитием экономик трех стран, перспективы экономического сотрудничества Китая, Монголии и России станут еще шире. Постоянно совершенствуя механизм сотрудничества, расширяя сферы взаимодействия и углубляя уровень сотрудничества, три страны непременно добьются общего развития и процветания. Было подчеркнуто, что важность трехстороннего сотрудничества заключается не только в экономическом аспекте, но и в пользе, которую оно принесет народам трех стран, а также стабильности и развитию мировой экономики.

Использованные источники:

1. Борисов, Г. О., Дондоков, З. Д., & Намжилова, В. О. (2017). Экономический коридор Китай-Монголия-Россия: режим ожидания. Всероссийский экономический журнал ЭКО, (5 (515)), 98-106.

2. Глазьев, С. Ю., Архипова, В. В., Агеев, А. И., Ершов, М. В., Митяев, Д. А., Нагорный, А. А.,... & Чжан, Т. (2019). Вопросы и состояние процессов сопряжения Евразийского экономического союза и инициативы "Один пояс-один путь" в представлениях Китая и России. Евразийская интеграция: экономика, право, политика, (3 (29)), 13-30.

3. Булатова, Н. Н. (2017). Развитие транспортной инфраструктуры в рамках экономического коридора" Россия-Монголия-Китай". In Управление экономикой: методы, модели, технологии (pp. 21-25).

4. Булатова, Н. Н., Алексеев, А. В., & Тихонова, П. В. (2017). К вопросу формирования экономического коридора" Россия-Монголия-Китай". Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент, (4), 33-40.

5. Цзинь, С., Дуйсекина, А., & Ашинова, Ж. (2019). Геополитические аспекты международной инициативы Китая «Один пояс, один путь». Вестник КазНУ. Серия международные отношения и международное право, 86(2), 46-54.

Оглавление

Mukhamedova G.Sh., FEATURES OF TREATMENT AND PREVENTION OF ACUTE OTITIS MEDIA IN PATIENTS.....	3
Mukhamedova G.Sh., CAUSES AND COURSE OF ACUTE OTITIS MEDIA IN PATIENTS	8
Базаров В.С., РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГРУЗОПЕРЕВОЗКАМИ.....	15
Ван Фэнцзюнь, ИССЛЕДОВАНИЕ КИТАЙСКО-РОССИЙСКОГО ПРАВОВОГО РЕЖИМА ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ — НА ПРИМЕРЕ ТРАНСГРАНИЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ.....	20
Жэнь Инин, ПОСТРОЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ.....	27
Мунгалова В.Р., ИНТЕРЕС НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА К ПРОБЛЕМЕ СОКРАЩЕНИЯ ЛАМИНАРИЕВЫХ ЛЕСОВ.....	32
Муханбетова И.Р., КОЛЛАГЕН ИЗ ГОВЯЖЬЕГО РУБЦА: ПОТЕНЦИАЛ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	36
Сергеева Н.В., Красовский М.А., ВЛИЯНИЕ МЕДИТАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....	39
Турсунова Ф.З., ИНФОРМАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОТЧЕТОВ О ВНЕБЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВАХ	48
Филенко Н.А., СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ	53
Чжан Синь, УГЛУБЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ КИТАЕМ, МОНГОЛИЕЙ И РОССИЕЙ: СОДЕЙСТВИЕ СОВМЕСТНОМУ РАЗВИТИЮ И ПРОЦВЕТАНИЮ.....	57