





# СОДЕРЖАНИЕ

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

*Belousova M.V., Utkuzova M.A.*  
GADGETS AND SPEECH: TABLET DEVICES,  
SMARTPHONES, GAME CONSOLES  
INFLUENCE ON COMMUNICATION  
DEVELOPMENT AND SPEECH OF CHILDREN  
IN TENDER AGE AND PRESCHOOL AGE .....4

*Беляев И.А., Азизов И.С.*  
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
ЭПИДЕМИОЛОГИИ ПНЕВМОКОККОВОЙ  
ИНФЕКЦИИ.....7

*Брагина Ю.Н., Тюрина Н.А.*  
ВЛИЯНИЕ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ НА  
СОСТОЯНИЕ ВНУТРИУТРОБНОГО ПЛОДА 11

*Измайлов Е.П., Борисова Т.В.,  
Петинова М.А.*  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО  
ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ  
ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК .....13

*Луценко М.Т.*  
МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ  
СИСТЕМЫ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ  
КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ СЕВЕРО-  
ВОСТОКА РОССИИ .....16

*Григоров С.Н., Рекова Л.П.,  
Побережник. Г.А.*  
СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ  
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ  
БОЛЬНОГО НА ПРИЕМЕ У ВРАЧА ХИРУРГА-  
СТОМАТОЛОГА .....20

*Алдонин Г.М., Солдатов А.В., Попов А.С.*  
ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФ ДЛЯ ТОПИЧЕСКОЙ  
ДИАГНОСТИКИ ПРОВОДЯЩЕЙ НЕРВНОЙ  
СЕТИ ЧЕТЫРЕХКАМЕРНОГО СЕРДЦА ..... 24

*Султанбеков З.К., Гайсин А.Б.*  
УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ,  
ПРОЖИВАЮЩИХ В САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ  
ЗОНАХ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА ..... 28

*Гребняк Н.П., Федорченко Р.А.*  
МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНЫХ  
ЗАГРЯЗНЕНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ  
ЧЕЛОВЕКА ..... 32

## ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Севрук И.А., Писарев Д.И., Новиков О.О.,  
Алексеева К.А., Корниенко И.В.*  
ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА  
ЭФИРНОГО МАСЛА БАЗИЛИКА  
ОБЫКНОВЕННОГО - *OSIMUM BASILICUM L.*  
ФЛОРЫ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 37

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Салькеева Л.К., Паньшина С.Ю.,  
Минаева Е.В., Тайшибекова Е.К.,  
Горбач Д.Ю., Сугралина Л.М.*  
ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПЕНИ ОБНОВНОСТИ 2-  
АМИНО 4-ФЕНИЛТИАЗОЛА И 2-АМИНО 4-  
ОКСИТИАЗОЛА ПУТЕМ ПРОТОНИРОВАНИЯ  
МИНЕРАЛЬНЫМИ КИЛОТАМИ ..... 42

# МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

*Belousova M.V., Utkuzova M.A.*

According to the research 96 (74%) of families used gadgets regularly for early child's development (using computer games for children, presentations, graphics programs), and also - to distract and becalm the child, during behavioral disorders (whims, hysterics), to beautify a long wait on a trip, in the queues, at the doctor, in order to avoid the child interferes to converse with a specialist; for the acquisition of personal time (time to talk on the phone, to perform emergency work, for privacy). Gadgets were used in the second group more often ( 1 = 54 (67,5%); 2 = 42 (84%); P = 0.03).

According to the questionnaire of parents, the modern child begins to meet and actively interact with gadgets from the first years of life. Thus, according to families interviewed in 2010, (n = 62): acquaintance and interaction with gadgets was held by 11 (17.7%) children at 1 year of age; 18 (29%) - on the second; in 33 (53.2%) - in the third year of life. In accordance with interview of families in 2013 (n = 68): acquaintance and interaction with gadgets at 1 year of age took place in 21 (30.9%) of the child; 32 (47%) - on the second; in 15 (22%) - in the third year of life. Consequently, the observations over a period of 3 years demonstrate a clear reducing trend of acquaintance age and active interaction with gadgets by children.

Access to the mobile phones of parents have 76 (58.5%) of children ( 1 = 47 (58,8%); 2 = 29 (58%), P = 0.93). 57 (43.8%) of children contact with the mobile phone regularly ( 1 = 37 (46,2%); 2 = 20 (40%)).

Television constantly presents in the lives of 125 (96.2%) of families. 110 (84.6%) children ( 1 = 69 (86,2%); 2 = 41 (82%)) met with television and watch TV programs regularly from the age of 6 months up to 3 years. Moreover, 85 (65.4%) children watch television without adults and 18.5% of them often switch multiple channels by themselves. Constantly working TV as a sound accompaniment is detected in 56 (43.1%) of families ( 1 = 38 (47,5%); 2 = 18 (36%)).

75 (57.7%) of children ( 1 = 49 (61,2%); 2 = 26 (52%), P = 0.299) use their gadgets by themselves (they can run games, switch on music or cartoons, look through photos).

It is obvious that gadgets are widely used to support early childhood development in most families. Is this justified?

The age from 0 to 3 years is a period of intensive speech formation and development of the native language, memory, visual active thinking [3, 6, 7]. This is the time of the germination of self-awareness and advent of the primary self-assessment. At this age special emotional relationships with closed people appear. The child meets the scope and rules of the world and tries to submit them his behavior. This is

the time when the role of a loving parent is unreplaceable and any surrogate "electronic nanny" can harm the child inconvertible, forming like-autistic patterns of behavior.

The dominating higher mental function of the child up to 3 years is the perception – visual, auditory, kinesthetic – that's why children are attracted by multimodal sensory experience, obtainable from technogenic devices with little effort (alive and transforming pictures under the fingers, variety of colors, shapes, graphic compositions, the illusion of capacity and space depth, rich sound accompaniment, sensation of vibration). Pressing the buttons, touch the screen of the tablet is accompanied by a change of content, that young children often wish to get as the desired result of the game.

Consequently, stereotypically fixed motor and speech programs appear in the child's life, repeating primitive musical fragments - instead of interactive communication and role-playing game. Manipulation with the tablet replaces emotionally rich understanding the world and human relations.

#### Impact on communication

One of the most frequent and early effects of "informatization" of childhood are not only autistic evidence, but also a violation of verbal communication, negative impacting on the formation of thinking, adoption of social skills, cognitive activity of the child and his behavior.

Evolutionary articulation apparatus of the child is ready to the pronunciation of sounds from his childhood, but it takes time for speech development (i.e skills to express his thoughts orally and in writing through the words). Speech development, which actively takes place in the first three years of life is impossible without the child-parent communication. Only motivation to comprehend the adult world makes the child to work on the expansion of his vocabulary, correct pronunciation improving. Desire to be understood, heard, to express needs, to share in fantasies and thoughts - meaningful communication with significant adults - is the driving force of speech development. Positively colored reaction of parents, their interested attention to a child's speech, highly charged daily verbal communication, reading books, learning poems and songs, comments, addressed to the child by parents about what is happening on the street and at home - all these are required components of high motivation support to the verbal communication of the child and development of his speech.

To communicate effectively, the child must be able to organize collaboration with other children, to listen and hear the other party, to understand the specific of communicative situation and go out of the conflict, to respond adequately to the actions and statements of others. To master these communication



СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ

Карагандинский государственный медицинский университет

**Резюме**

На современном этапе эпидемиология пневмококковой инфекции представляет интерес для многих ученых. До сих пор имеется множество неизученных аспектов в данной инфекции. Так, даже не смотря на существование вакцины он продолжает оставаться одной из ведущих причин некоторых тяжелых заболеваний, таких как бактериемия менингит и пневмония. Эта проблема становится актуальной именно для Казахстана так как с 2012 года в Казахстане была введена в календарь обязательных профилактических прививок пневмококковая конъюгированная вакцина. Ежегодно по данным ВОЗ до 1,6 миллионов умирает от пневмококковой инфекции из них до 1 миллиона дети до 5 лет

При всем выше сказанном Streptococcus pneumoniae является довольно часто обнаруживаемом в носоглотке возбудителем распространяемым воздушно-капельным путем. Наиболее часто носительство распространено у младенцев и детей раннего возраста, среди них встречаемость пневмококка варьируется от 27% в развитых странах до 85% в развивающихся.

Однако, остаются недостаточно раскрытыми механизмы перехода инфекционного процесса от неинвазивных форм и носительства к клинически выраженным инвазивным формам.

**Ключевые слова:** Пневмококковая инфекция, эпидемиология, антибиотикорезистентность, Казахстан.

At the present stage, the epidemiology of pneumococcal disease is of interest to many scientists. Until now, there are many unexplored aspects in the in-infection. So, even though the existence of a vaccine, he continues to be one of the leading causes of some serious diseases such as meningitis and bacteremia Pneumony. This issue is becoming urgent for Kazakhstan as from 2012 in Kazakhstan was introduced in calendar mandatory preventive vaccination of conjugated pneumococcal vaccines. Every year, according to the WHO 1.6 million people die from pneumococcal infections are up to 1 million children under 5 years

With all the above said, Streptococcus pneumoniae is often Detect-alive nasopharyngeal pathogen spread by airborne droplets. The most common carrier common in infants and young children, including the incidence of pneumococcal variable between 27% in developed countries and 85% in developing-ing.

However, enough remain open transition mechanisms of infection from non-invasive forms and carriers to symptomatic invasive forms.

**Keywords:** Pneumococcal disease, epidemiology, antimicrobial resistance, Kazakhstan.

				27%	-
			85%	(2,3,4).	
					Strep-
				(5).	-
					-
		(1)..			-
					-
	2012				-
					-
				Bogaert D.	(2004)
			1,6		-
	1	5	(2).		-
			Streptococcus	(6,7).	-
pneumonia					-
					-
					-
					-

(8,9).

(10,11). ,

-  
(12).

70%. 10

5-10%(5). ,



(28,29). 90% , 1, 3, 5 14 (30,31). 5 « » (32). ( ) « » (3, 6, 14, 19, 23). 10, 11, 13, 15, 33 35. ( , 1, 5 46) , (33). (34). 19 , (35). 1. 2. 3. Str. pneumonia

**Список использованных источников**

1. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. // Bennett J. E., Dolin R., Blaser M. J., Cambridge, UK: Elsevier 2014.
2. 6 2012 ., 14, 2012, 129-144
3. Pneumococcal Carriage. The Pneumococcus // Crook D. W., Brueggmann A. B., Sleeman K. L., Peto T. E. A. Washington, DC: ASM Press 2004
4. Huang S. S., Hinrichsen V. L., Stevenson A. E., et al. . (). Continued impact of pneumococcal conjugate vaccine on carriage in young children. // Pediatrics.- 2009.-124, e1-e11.
5. Shak JR, Vidal JE, Klugman KP. Influence of bacterial interactions on pneumococcal colonization of the nasopharynx.// Trends in microbiology.- 2013.- ; V21.-N.3.- P:129-135.

6. Bogaert D, De Groot R, Hermans PW. Streptococcus pneumoniae colonisation: the key to pneumococcal disease. // Lancet Infect Dis.- 2004.- V. 4.- N. 3 P.:144-54.
7. Stratchounski LS, Kozlov RS, Appelbaum PC. Antimicrobial resistance of nasopharyngeal pneumococci from children from day-care centres and orphanages in Russia: results of a unique prospective multicentre study. // Clin Microbiol Infect.- 2006.-V.12.- N.9.- P.:853-66.
8. . . . , . . . , . . . // - 2014.- 1.- .:62-67
9. Str. Pneumoniae - - // - 2006.- 4.- 122, .: 164-167
10. Kumar KL, Ashok V, Ganaie F, Ramesh AC. Nasopharyngeal carriage, antibiogram & serotype distribution of Streptococcus pneumoniae among healthy under five children. // Indian J Med Res.- 2014 V.140.- N.2.- P.:216-20.
11. Oishi K, Tamura K, Akeda Y. Global control of pneumococcal infections by pneumococcal vaccines.// Trop Med Health.- 2014.- V.42.- N. 2 Suppl P:83-6.
12. Whitney CG, Farley MM, Hadler J, et al. Active Bacterial Core Surveillance of the Emerging Infections Program Network Decline in invasive pneumococcal disease after the introduction of protein polysaccharide conjugate vaccine. // N Engl J Med.- 2003.- V348 P:1737-1746.
13. Ahl J, Melander E, Odenholt I, et al. Prevalence of penicillin-non-susceptible Streptococcus pneumoniae in children in day-care centres subjected to an intervention to prevent dispersion. // Infect Dis(Lond).- 2015.- V.47 N.5.- P:338-44.
14. Skovbjerg S , Soderstrom A , Hynsjo L , et al. Low rate of pneumococci non-susceptible to penicillin in healthy Swedish toddlers // Scand J Infect Dis.- 2013.- V.45 P.: 279 – 84 .
15. Turner P, Turner C, Jankhot A et al. A longitudinal study of Streptococcus pneumoniae carriage in a cohort of infants and their mothers on the Thailand-Myanmar border // PLoS One.-2012.- V.7.- N.5.- P:e38271.
16. Krone CL, Wyllie AL, van Beek J, et al. Carriage of Streptococcus pneumoniae in aged adults with influenza-like-illness.// PLoS One.- 2015.- V.10 N.3 P:e0119875.
17. Shak JR, Cremers AJ, Gritzfeld JF, et al. Impact of experimental human pneumococcal carriage on nasopharyngeal bacterial densities in healthy adults // PLoS One.- 2014.- V.9.- N.6.- P:e98829.

18. Cardozo DM, Nascimento-Carvalho CM, Andrade AL, et al. Prevalence and risk factors for nasopharyngeal carriage of *Streptococcus pneumoniae* among adolescents. // *J Med Microbiol.*- 2008.- V.57.- Pt. 2.- P:185-9.
19. Irwin AD, Drew RJ, Marshall P, et al. Etiology of childhood bacteremia and timely antibiotics administration in the emergency department // *Pediatrics.*- 2015.- V.135 N.4 P:635-42.
20. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases The Pink Book// Edited by: Jennifer Hamborsky, Andrew Kroger, Charles (Skip) Wolfe Course Textbook - 13th Edition (2015)
21. Watson DA, Musher DM. A brief history of the pneumococcus in biomedical research. // *Semin Respir Infect.*- 1999.- V.14 P.: 198–208.
22. Magee AD, Yother J. Requirement for capsule in colonization by *Streptococcus pneumoniae*.// *Infect Immun.*- 2001.- V.69.- P.: 3755–61
23. Bruyn GA, van Furth R. Pneumococcal polysaccharide vaccines: indications, efficacy and recommendation // *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.*- 1991.- V.10.- P: 897–910.
24. Tuomanen EI. The biology of pneumococcal infection. // *Pediatr Res.*- 1997.- V42.- P.: 253–58.
25. Cundell DR, Gerard NP, Gerard C et al. *Streptococcus pneumoniae* anchor to activated human cells by the receptor for platelet-activating factor. // *Nature.*- 1995.- V.377.- P.: 435–38
26. McCullers JA, Rehg JE. Lethal synergism between influenza virus and *Streptococcus pneumoniae*: characterization of a mouse model and the role of platelet-activating factor receptor.// *J Infect Dis.*- 2002.- V.186.- P.: 341–50.
27. Gilley RP, Orihuela CJ. Pneumococci in biofilms are non-invasive: implications on nasopharyngeal colonization. // *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology.*- 2014.- V.4 P.:163.
28. Jefferson T., Ferroni E., Curtale F., et al. *Streptococcus pneumoniae* in western Europe: serotype distribution and incidence in children less than 2 years old // *Lancet Infect. Dis.*- 2006.- V.6 P. 405–410.
29. Hausdorff W.P., Feikin D.R., Klugman K.P. Epidemiological differences among pneumococcal serotypes.// *Lancet Infect. Dis.*- 2005.- V.5.- P.: 83–93.
30. Katosova LK, Tatochenko VK, Arova AA, et al.[*Streptococcus pneumoniae* serotypes in children with acute pneumonia and pleurisy // *Zh Mikrobiol Epidemiol Immunobiol.*- 1990.- V.5 P.:23-8.
31. . . . , . . . , . . . -  
-  
Streptococcus pneumoniae,  
-  
5 65 \\ -  
.- 2013.- T.15.- 2.-  
.:147-
32. Hackel M., Lascols C., Bouchillon S et al. Serotype prevalence and antibiotic resistance in *Streptococcus pneumoniae* clinical isolates among global populations // *Vaccine.*- 2013.- V.31 P.: 4881–4887.
33. . . . , . . . , . . . -  
.  
-  
//  
.-2012.- .11.- 2.- .: 22-29
34. . . . , . . . , . . . -  
-  
5  
(PAPIRUS). *S. pneumoniae* *H. influenzae*  
//  
.- 2013.- .15.- .4.-  
.:246-260
35. Richter S.S., Heilmann K.P., Dohrn C.L., et al. Pneumococcal Serotypes before and after Introduction of Conjugate Vaccines, United States, 1999-2011 // *Emerg. Infect. Dis.*- 2013.- V.19 P.: 1074–1083.





613.62

*Измайлов Е.П. (1), Борисова Т.В. (2), Петина М.А. (3).*

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК.

(1) док. мед. наук, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и СМП ИПО ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» (1), Минздрава РФ.

(2) док. философских наук, доцент кафедры "Философии" ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет».

(3) канд. философских наук, доцент кафедры "Философии" ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет».

#### THE INFLUENCE OF CHLAMYDIA INFECTION ON FETUS STATE

Yu.N. Bragina<sup>1</sup>, N. A. Tyurina<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 6<sup>th</sup> Student, <sup>2</sup> Candidate of Medicine, Associate Professor of Obstetrics and Gynecology Department N. P. Ogarev Mordovia State University (Saransk), Russia

The influence assessment of Chlamydia infection on fetus state and pregnancy termination at infected women is conducted.

**Keywords:** pregnancy, Chlamydia infection, placental insufficiency, fetal monitoring, Doppler sonography.

#### **Аннотация.**

Цель исследования – эффективность определения биологического возраста человека методом экспертных оценок. Материал и методы исследования. Способ применен у 46 студентов и преподавателей молодого и зрелого возраста Самарского государственного технического университета. Средний возраст обследуемых составил  $35 \pm 2,47$  лет. Мужчин было 23, женщин 23. Все студенты и преподаватели были здоровы и включены в исследование методом случайного набора. Статистических различий в изучаемых группах у женщин и мужчин по возрасту не выявлено ( $r=0,50979$ ,  $p \geq 0,20$ ). В ходе исследования применен способ экспертных оценок, способы математического анализа. Результаты исследования. Способ определения биологического возраста человека методом экспертных оценок применен у 46 человек, при этом значение среднего биологического возраста у женщин отличалось от паспортного на 12,6% в сторону уменьшения, у мужчин – на 8,4% в сторону увеличения. Индекс динамики биологического возраста человека у женщин составил в среднем 14,75%, у мужчин 5,93%. Выводы. Способ определения биологического возраста человека с расчетом индекса динамики биологического возраста показал свою простоту, надежность и высокую эффективность измерений без применения инструментальных методов исследования и может быть применен в статистических и научных исследованиях.

**Ключевые слова:** способ определения биологического возраста человека, индекс биологического возраста человека

#### **Annotation.**

#### DEFINITION OF HUMAN BIOLOGICAL AGE EXPERT EVALUATION METHOD

Izmailov EP MD, Associate Professor (1), Tatiana Borisova Doctor of Philosophy., Prof. (2), MA Petinova PhD, Assistant (2).

Medical University "Samara State Medical University" (1), the Ministry of Health. FGBOU IN "Samara State Technical University" (2).

**ESSAY** Research objective – effectiveness of definition of the human biological age with the expert evaluation method. Material and methods of research. The method was applied at forty six students and teachers of young and mature age of the Samara State Technical University. Average age of the surveyed made  $35 \pm 2,47$  years. There were 23 men, 23 women. All students and teachers were healthy and included in research randomly. Statistical distinctions in the studied groups of women and men on age aren't revealed ( $r=0,50979$ ,  $p \geq 0,20$ ). During research the expert evaluation method and the mathematical analysis method were used. Results of research. The way of definition of the human biological age by the expert evaluation method was applied at forty six people, the women's biological age differed from the age on the passport for 12,6% less, men – for 8,4% more. The dynamic index of the human biological age for women averaged 14,75%, men made 5,93%. Conclusions. The way of definition of the human biological age with calculation of the dynamic index of biological age showed the simplicity, reliability and high effectiveness of measurements without application of tool methods of research and can be applied in statistical and scientific researches.

**Keywords:** method of determining of the human biological age, the index of biological age.

[2]. : 0,5-1,0 ;

24 -

( )

35±2,47 . 23, 23.

(r=0,50979, p 0,20).

( Windows Microsoft Office Excel.

[3].

[2]. 5

« » , 5

« ».

( ) .

[3]. ,



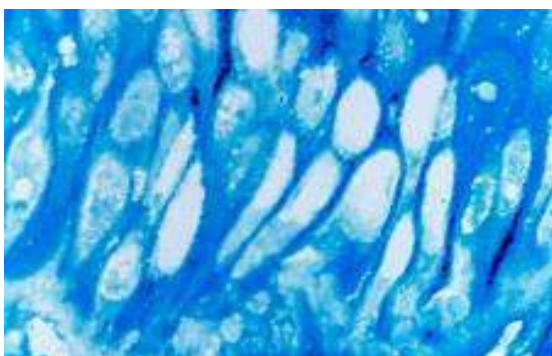




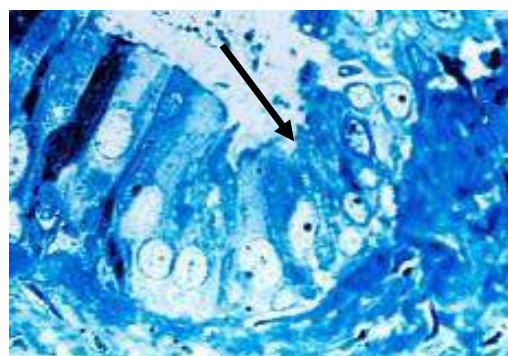
epitheliul revealed on a method of Winkler-Shultse. Results: after 3-5 years residing in territory of Chukotka at the visitor of the population during the winter period observed the inflammatory phenomena in mucous bronchial tubes, increase in epithelial cells the peroxide lipid acids, reduction ciliated cells. These phenomena at indigenous population observed in 50-60% of cases at the age of 20-50 years. Conclusion: at the visitor of the population in territory with an extreme climate heavy reorganization mucous bronchial ways is observed for 3 year of residing in extreme conditions. The indigenous population in 50-60% of cases has infrigent in mucous membrane of tubes from 20 years life.

Kew words: a cold, bronchial ways, mucous bronchial tubes.

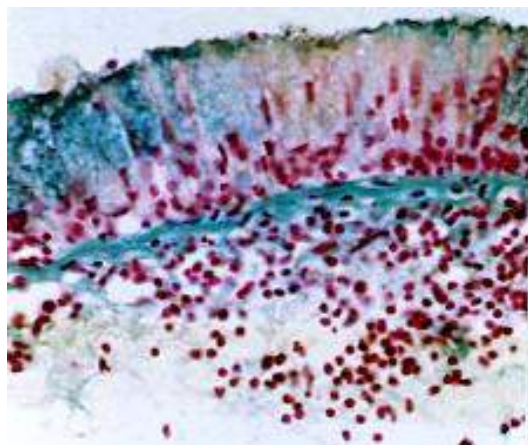
220  
30-50 , 125  
3  
[1, 2, 5, 7]. (50 ); 5 (25 ) 5  
- 50  
Olympus ( )  
[1, 8].  
[6]. I 4,0.  
[3]. I 4,0 [3].  
50  
35%  
1985-1999  
60  
3  
20% 5  
40-45%  
50-60%  
3 10  
( .1),  
( .2).



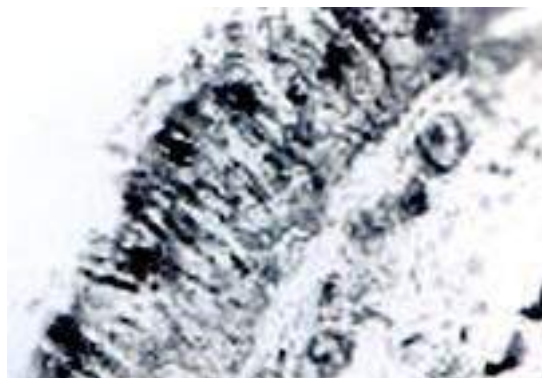
**Рис. 1.** Слизистая оболочка бронха у большинства коренных жителей Чукотки в возрасте от 30 до 50 лет. В эпителиальном слое слизистой накопление большого количества бокаловидных секреторных клеток. Полутонкие срезы. Окраска толуидиновым синим. Увеличение 10x100.



**Рис. 2.** Слизистая оболочка бронха у 35% обследованных коренных жителей с симптомами вяло текущего бронхита. Слизистая разрушается. Теряются реснички на мерцательных клетках. Эпителий принимает местами уплотченную форму. Полутонкие срезы. Окраска толуидиновым синим. Увеличение 10x100.



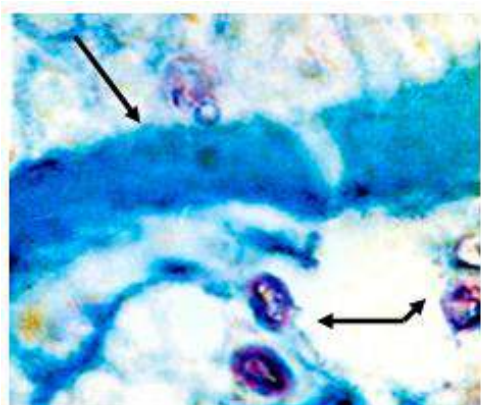
**Рис. 3.** Слизистая бронха у приезжего населения в первые месяцы проживания в зимних условиях на Чукотке. Инфильтрация слизистой лейкоцитами. Окраска по Стивидмену альциановым синим. Увеличение 10x40.



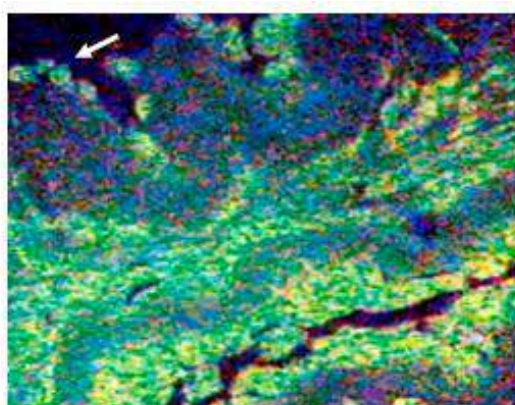
**Рис. 4.** Слизистая бронха у приезжего населения в первые месяцы проживания в зимних условиях на Чукотке. В слизистой оболочке накапливается большое количество перекисей жирных кислот. Окраска по Винклеру-Шульце. Увеличение 10x100.

5  
10%

( . 6).



**Рис. 5.** Слизистая оболочка бронха у многих приезжих на Чукотку с проживанием более 3 лет. Слизистая оболочка набухает. Уплотняется базальный слой и утолщается базальная мембрана. В эпителиальном слое и соединительной ткани слизистой накапливается много тучных клеток. Окраска азуром I при рН 4,0. Увеличение 15x90.



**Рис. 6.** Слизистая оболочка бронха у 10% приезжих на Чукотку после 5 лет проживания в экстремальных условиях. Нарастание в слизистой соединительной ткани, утолщение базальной мембраны, на котором остаются единичные кубической формы клетки. Люминесцентная микроскопия. Фиксация глиоксальной кислотой. Увеличение 15x40.

[4, 6].

### Литература

1. ... .. - 1978. - 149 .
2. ... .. - 1989. - 177 .
3. ... .. - 1969. - 645 .
4. ... .. - 1972. - 352 .
5. ... .. - 2009. . 29. 2. . 75-80.
6. ... .. - 2002. - 12. - 28-32.
7. ... .. - 1987.
8. ... .. - 1991. 390 .

F Ð ð 1 ^ b ! g ` x : ] 1 h : € \ ° p

& S Ä S ? ² I w € ð 5 3 Ä h W 0 b 1 0 a

N

© V

K-Äbð2C Ähðg`hð`mpgðpD#PPg Z ...0g ÷ > Vdbp"3 2 ™npìÐ)&Ähðe v J € ° i ? # e v pu°\_x0 5@ap pZ°g y° ð 5 ph

K @ •S` d`k0bC #S0hZðlg40DSðg ž k+S0C!10ü° žQ Sðe v s [ ÷ C •c h S e k ² u ð > VdX—R3 2 ~GiiÍ 0&€k € [ ? pg

S`PSiñ 10S0Z9Ebd0Cè#P3UB30ÄbðB%äVZ@ER#0H)–iT VdE°Vc Ähðeh`B 540Sðk(B10cèP050S0X 0VhZ0c0b19Z0pZ

30-60  
 ( ) , 0,005 (n=7).  
 [5].  
 (n=7).  
 10-15 : 30 15-30  
 ; (n=7).  
 ; — 0,005 30 ; 25 — 1  
 « » ; ;  
 20 ; 30  
 20 .  
 6, 9, 10]. [2, 3,  
 [4, 7].  
 ( ) ;  
 ;  
 0,01 , — 0,005 , — 0,005 ,  
 — 0,3 , — 0,0005 , — 0,01 ,  
 30-60  
 ( n=7, (0,01 ) ,  
 (0,005 ) , (0,005 ) ,  
 (0,0005 ) , (0,01 ) , 30 15-  
 (0,3 ) , — (0,3 ) . 30



. . . , . . . / . . . ,  
//  
: 66  
- . — : , 2011. — . 248-  
249.  
5. . . / . . . -  
. — ., 1959. — 64 .  
6. . . — -

Алдонин Г.М.<sup>1</sup>, Солдатов А.В.<sup>2</sup>, Попов А.С.<sup>3</sup>

## ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФ ДЛЯ ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРОВОДЯЩЕЙ НЕРВНОЙ СЕТИ ЧЕТЫРЕХКАМЕРНОГО СЕРДЦА

<sup>1</sup>доктор технических наук, профессор кафедры «Приборостроение и нанoeлектроника» Института инженерной физики и радиоэлектроники Сибирского федерального университета (г. Красноярск);

<sup>2</sup>аспирант кафедры «Приборостроение и нанoeлектроника» Института инженерной физики и радиоэлектроники Сибирского федерального университета (г. Красноярск);

<sup>3</sup>аспирант кафедры «Приборостроение и нанoeлектроника» Института инженерной физики и радиоэлектроники Сибирского федерального университета (г. Красноярск);

### **Резюме**

В статье представлены литературные данные и результаты собственных исследований об опыте применения коррекции психоэмоционального состояния пациента с воспалительными одонтогенными заболеваниями на приеме у врача хирурга-стоматолога путем: миорелаксации; рациональной психотерапии; премедикации с использованием фармакологических седативных препаратов. С целью определения оптимального способа коррекции психоэмоционального состояния пациента на приеме у врача хирурга-стоматолога обследованы 60 пациентов, которые обращались с диагнозом острого и обострением хронического одонтогенного воспалительного процесса (обострением хронического периодонтита, острым периоститом, острым остеомиелитом). Установлена потребность пациентов в коррекции их психоэмоционального состояния на приеме у врача хирурга-стоматолога. С этой целью наиболее целесообразным является проведение рациональной «малой» психотерапии. Перспективой дальнейших исследований является оценка эффективности суггестивных методик психокоррекции данного контингента.

**Ключевые слова:** хирургическая стоматология, одонтогенное воспаление, рациональная психотерапия, миорелаксация, премедикация.

### **Summary**



1/f β,

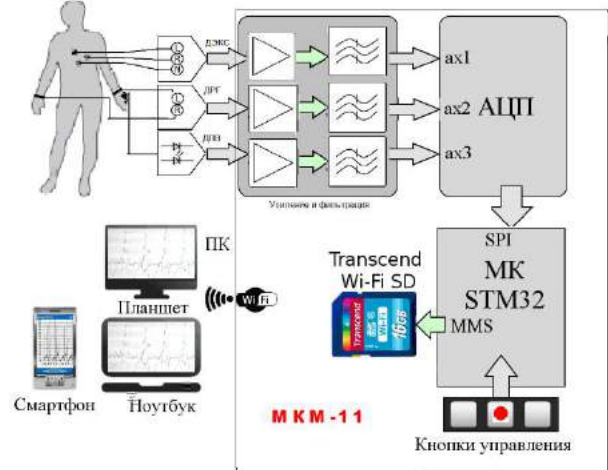


Рис. 2. АПК МКМ-05С состоящий из рекордера МКМ-11, ноутбука, планшета или смартфона

( )  
-11,

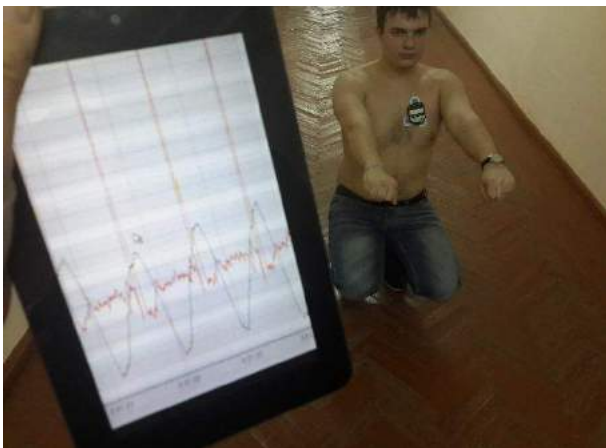


Рис.1 АПК на базе МКМ-11.

( ) [1].

[1].

P-

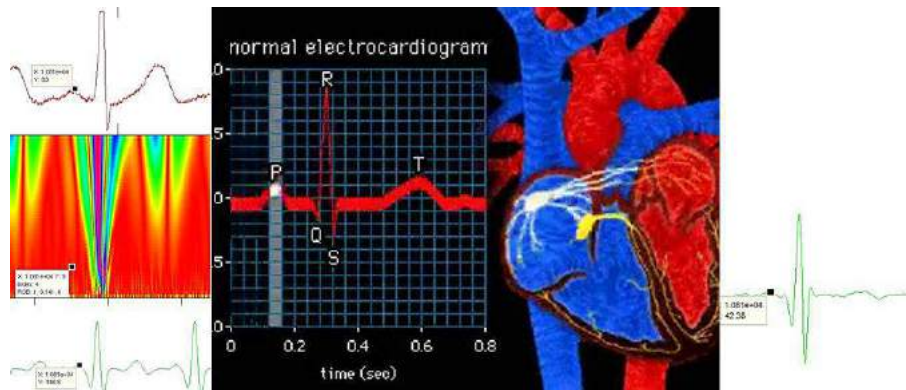


Рис. 3 Формирование P-волны путем вейвлет-преобразования и его сечения

Q S

R —

R-

R

( .4).

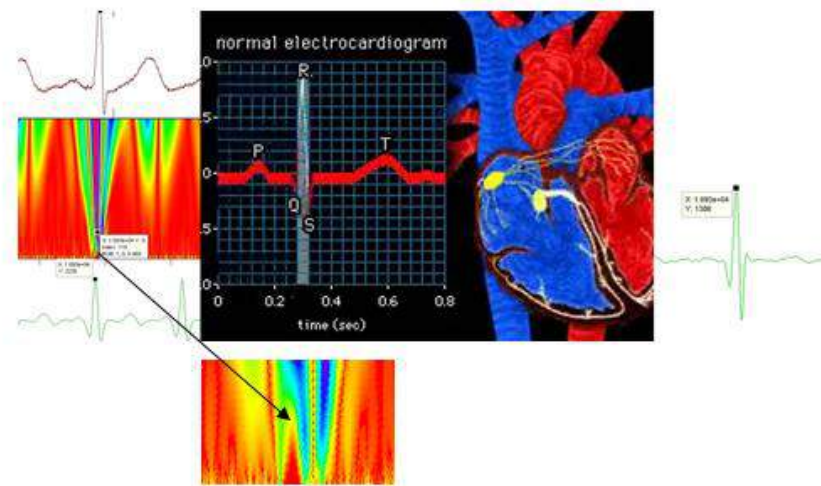


Рис. 4 Формирование R-зубца путем вейвлет-преобразования и его сечения

1.

		PQ	QRS	QT	ST	T	U
,	0–0,25	–	0,3–5	–	–	0,4–1	0–0,1
,	0,07–0,11	0,12–0,2	0,06–0,1	0,35–0,44	0,06–0,15	0,1–0,2	

[3].

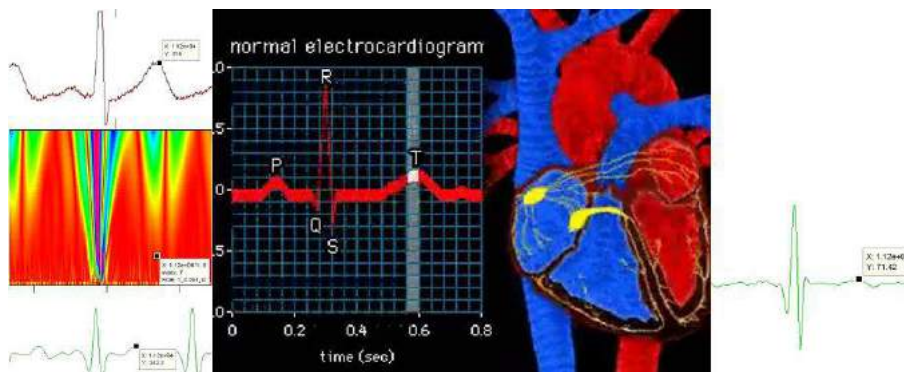


Рис. 5 Формирование T-зубца путем вейвлет-преобразования

### Список литературы

1.

- 2010. - 22 (18). - С. 1298-1301.

2. Alexander V. Soldatov, Andrey S. Popov, Gennady M. Aldonin\* and Valentina G. Andyuseva, Structural Topological Analysis of Cardiac Conduction Sytem Journal of Siberian Federal University. Engineering&Technologies 7 (2014 7) 853-856.

Султанбеков З.К.<sup>1</sup>, Гайсин А.Б.<sup>2</sup>

УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ  
ЗОНАХ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА

<sup>1</sup>доктор медицинских наук,  
руководитель лаборатории региональных проблем ВК филиала «Национальный центр гигиены труда  
и профессиональных заболеваний», Республика Казахстан, г. Усть-Каменогорск.

<sup>2</sup>старший научный сотрудник лаборатории региональных проблем  
ВК филиала «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний», Республика Ка-  
захстан, г. Усть-Каменогорск.

LEVEL OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN LIVING IN SANITARY PROTECTION  
ZONES INDUSTRIAL CITY

Sultanbekov Zeinulla Kabdyshevich

doctor of medical sciences,

head of the laboratory of regional problems EK of subsidiary «National centre  
for occupational health and occupational diseases»,

The Republic of Kazakhstan, c.Ust-Kamenogorsk.

Gaisin Aidar Balkashevich

senior researcher of the laboratory of regional problems EK of subsidiary «National centre for occu-  
pational health and occupational diseases»,

The Republic of Kazakhstan, c.Ust-Kamenogorsk.

В статье проведена оценка физического развития детей, проживающих на территории сани-  
тарно-защитных зонах промышленных узлов г. Усть-Каменогорска, а также фоновой территории с  
использованием интегральных показатели: индекс массы тела (ИМТ), индекс Пинье.

**Ключевые слова:** физическое развитие, метод индексов, здоровье детей

The article presents the physical development of children living in the sanitary protection zones of in-  
dustrial centers of Ust-Kamenogorsk, and the background area with integral indicators: body mass index  
(BMI), the index of Pin'e.

**Keywords:** physical development, the method of the index, children's health

[6].

« 7-16 » ( ) (5-7 ) (2-4 ) 8-10 ,

( ) ,

153 ( 76 ) 77 )

[7].

09-00 15-00

18 ,

« ».

1) (7-10 )

(10-14 ) ;

2) ( ) , ( ) .

1.

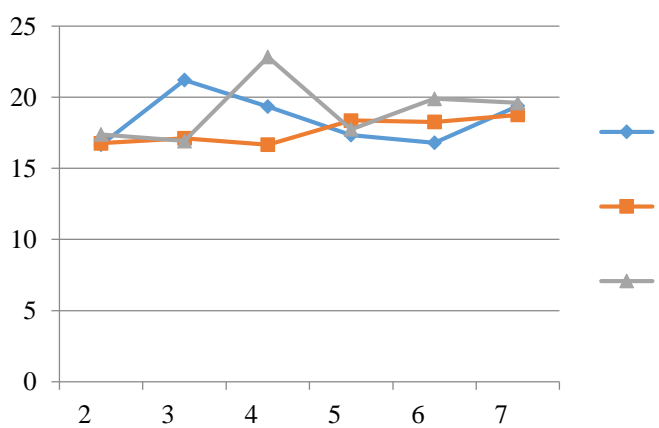


Рисунок 1. Индекс массы тела девочек в зависимости от возраста и места проживания

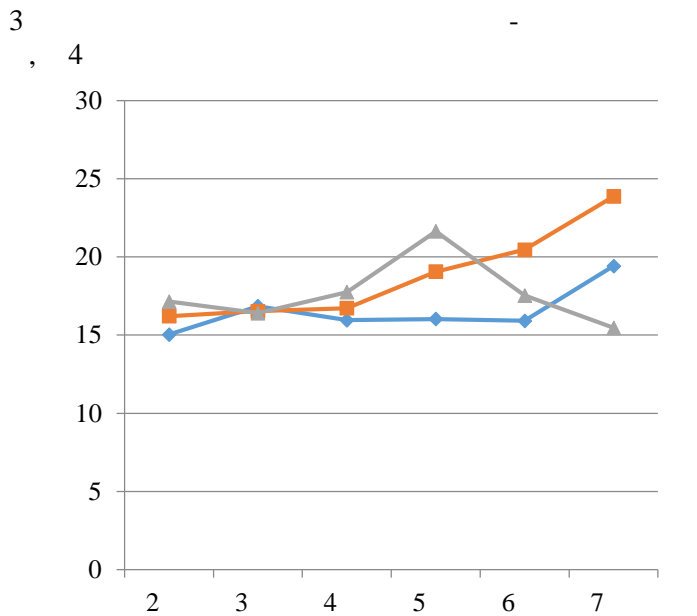


Рисунок 2. Индекс массы тела мальчиков в зависимости от возраста и места проживания

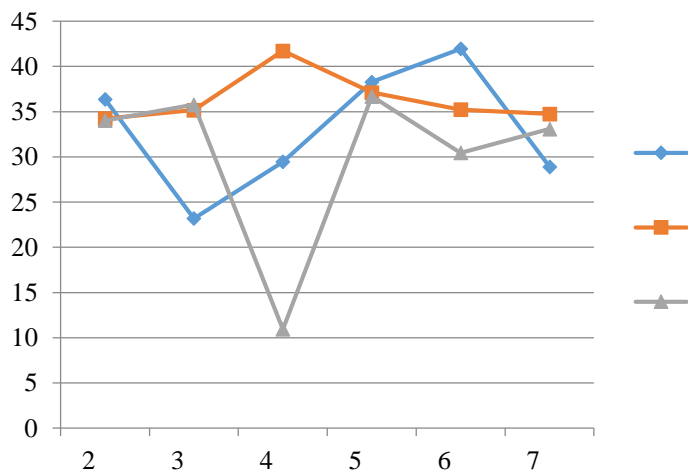


Рисунок 3. Индекс Пинье девочек в зависимости от возраста и места проживания

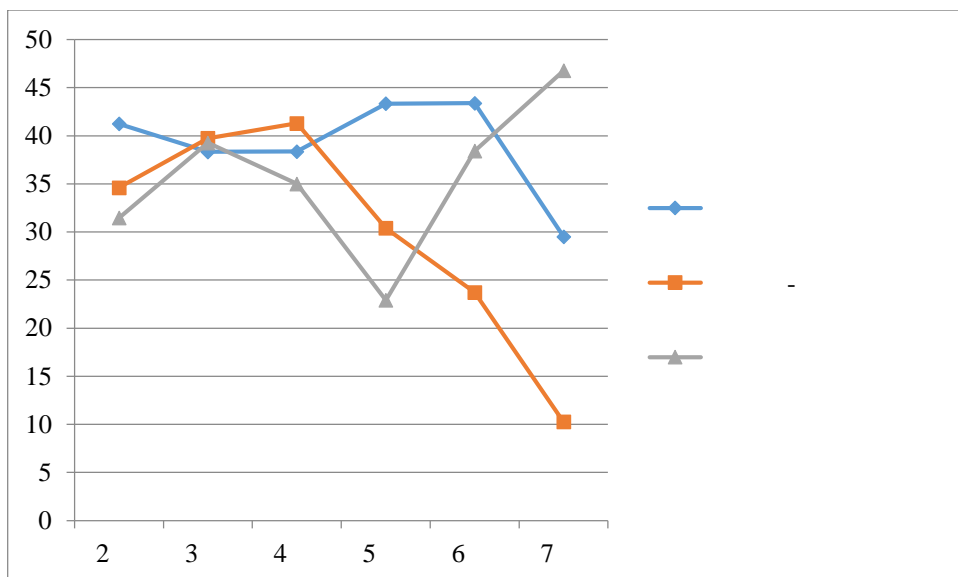


Рисунок 4. Индекс Пинье мальчиков в зависимости от возраста и места проживания

**Список использованных источников**

1. «...» / ... - ...

2. ... -2002. 8. - .8

3. ... , 1993, - 384 .

4. ... , 1979. - 160 .

5. ... // ... 1987 -

6. ... , 1999. 1 - .123-124.

7. ... «...» ... 7-16

8. ... , 1994. - .29.

9. ... , 1989.

10. ... - .42-43.

11. ... 32-34.

12. ... 63 %, ... 83 %, ... 85% ... 71%, ... 65 %, ... 50%

13. ... 62% ... 57%. ... 48%, 71% ... 61%

Гребняк Н.П.<sup>1</sup>, Федорченко Р.А.<sup>2</sup>

## МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

<sup>1</sup>доктор медицинских наук, профессор кафедры общей гигиены и экологии  
Запорожского государственного медицинского университета, Украина, г.Запорожье,  
<sup>2</sup>ассистент кафедры общей гигиены и экологии  
Запорожского государственного медицинского университета, Украина, г.Запорожье

### РЕЗЮМЕ:

Цель работы - изучить особенности загрязнения атмосферного воздуха передвижными источниками в современный период. Материал и методы. Программа мониторинга качества атмосферного воздуха включала следующие загрязняющие вещества: диоксид серы, оксид углерода, оксид и диоксид азота, фенол, формальдегид, бенз(а)пирен, взвешенные вещества. Оценивали валовые выбросы в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников, а также концентраций химических веществ в воздушном бассейне города. Наблюдения осуществляли в динамике с 1990 по 2014 гг. В результате исследований установлено, что наибольшие значения неканцерогенных рисков для здоровья населения зарегистрированы для диоксида серы ( $HQ=0,43-13,42$ ), диоксида азота ( $HQ=0,42-8,5$ ) и сажи ( $HQ=0,14-4,56$ ). Установленные значения неканцерогенных рисков в большинстве районов города превышают допустимый уровень ( $HQ \leq 1$ ), т.е. свидетельствуют о высоком риске для здоровья экспонированного населения. Особенно высока вероятность вредных эффектов для здоровья от действия химических веществ среди наиболее чувствительных групп населения.

**Ключевые слова:** воздух, передвижные источники, атмосферные загрязнения, выбросы.  
Grebnyak N.P., Fedorchenko R.A.

### MONITORING OF ATMOSPHERIC POLLUTION FOR EVALUATION OF HUMAN HEALTH

**SUMMARY:** Purpose - to study the characteristics of air pollution by mobile sources in the modern period. Material and methods. The program of air quality monitoring included the following pollutants: sulfur dioxide, carbon monoxide and nitrogen dioxide, phenol, formaldehyde, benzopyrene, suspended solids. Assessed gross air emissions from stationary and mobile sources, as well as the concentrations of chemicals in the air in the cities. The observations were performed in dynamics from 1990 to 2014. The studies found that the greatest value of the non-carcinogenic health risks account for sulfur dioxide ( $HQ=0,43-13,42$ ), nitrogen dioxide ( $HQ=0,42-8,5$ ) and soot ( $HQ=0,14-4,56$ ). The set values non-carcinogenic risks in the majority of districts exceed the allowable level ( $HQ \leq 1$ ), indicate a high risk for the health of the exposed population. Particularly high probability of harmful health effects from the action of chemicals are among the most sensitive groups of the population.

**Key words:** air, mobile sources, air pollution emissions.

[1, 6].

[3].

80%

[5].

200

[2].

50%

0,36 / .





( ±m)

		%	
	45988,48±1100,08		
:	14331,40±493,73		
	5930,58±183,24	41,4±10,1	1
	1916,05±88,59	13,4±3,7	3
	3944,68±140,08	27,5±5,4	2
	671,63±7,41	4,7±0,8	5
	1868,45±191,43	13,0±3,9	4

(5930,58±183,24 ),

(3944,68±140,08 ),

(1916,05±88,59 ).

- 91%,

- 88%,

- 83%, - 79%,

- 77% [9].

120 / / « ».

80%,

- 96%, - 98%.

200

5 20 ... [8].

19% 15,7

[4].

( . 3).

3

( ±m)Z-z-z-z-z

	4348,53±185,15	4
	422,32±23,21	6
	35105,33±752,24	2
	150,73±3,15	7
	489,75±35,55	5
	5469,78±118,36	3
( . )	542,15±18,32	1

1: 25,4.

(83,2 %),

- 16,8 %.



6. . . . . - 9. « -  
. . . . . » - 2013. - :  
- [http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv\\_u/01/Arch\\_Ukr\\_.htm](http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_Ukr_.htm). - . . .  
// . - 2006. - 10. . . . -
5. - . 4-10.  
7. 52.04.186-89 « - //  
» - ., 1991. - 603 . - 2013. - 3. - . 121-  
8. . . . , - 129.  
// . -  
. . . . . - ., « -  
», 2006. - 246 .

## ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Севрук И. А.<sup>1</sup>, Писарев Д. И.<sup>2</sup>, Новиков О. О.<sup>3</sup>, Алексеева К. А.<sup>4</sup>, Корниенко И. В.<sup>5</sup>

### ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЭФИРНОГО МАСЛА БАЗИЛИКА ОБЫКНОВЕННОГО - OCIMUM BASILICUM L. ФЛОРЫ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

<sup>1</sup>Ассистент кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии

<sup>2</sup>Доктор фармацевтических наук, доцент кафедры  
фармацевтической химии и фармакогнозии

<sup>3</sup>Доктор фармацевтических наук, профессор,  
зав.кафедрой фармацевтической химии и фармакогнозии

<sup>4</sup>Студентка 5 курса фармацевтического факультета

<sup>5</sup>Ассистент кафедры фармацевтической химии и фармакогнозии  
ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский универси-  
тет», г. Белгород

**Резюме.** Одним из перспективных для медицины растений является базилик обыкновенный – *Ocimum basilicum* L. В народной медицине трава *O. basilicum* L. используется в качестве отхаркивающего, противовоспалительного средства, гастритах, колитах, нефрите и др. Многочисленными исследованиями было установлено, что эфирное масло *O. basilicum* L. в эксперименте обладает хорошей антиоксидантной, противомикробной и цитостатической активностью. Методом газовой хроматографии – масс-спектрометрии определён химический состав эфирного масла базилика обыкновенного *O. basilicum* L. произрастающего на территории Белгородской области в *n*-гексановом извлечении. Установлено, что в его составе присутствует 11 компонентов, доминирующими из которых являются монотерпеновый спирт –  $\beta$ -линалоол, фенол – эвгенол и сесквитерпен – гермакрен D. Также в значительном количестве присутствует высокомолекулярный алифатический спирт - фитол. Изученный образец можно отнести к линалоол - эвгенольному типу. Эвгенол существенно преобладает в сумме, поэтому в дальнейшем стандартизацию сырья *O. basilicum* L. можно проводить в пересчёте на данный компонент.

**Ключевые слова:** базилик обыкновенный, эфирное масло, газовая хроматография – масс-спектрометрия, эвгенол, линалоол.

**Summary.** One of the most promising plants for medicine is oby-baccata basil - *Ocimum basilicum* L. In folk medicine, herb *O. basilicum* L. is used as an expectorant, anti-inflammatory agent, gastritis, colitis, nave-rtie and others. Numerous studies have found that essential oil *O. basilicum* L. in the experiment has a good antioxidant, antimicrobial and cytotoxic activity. Gas chromatography - mass spectrometry determined the chemical composition of the essential oil of basil ordinary *O. basilicum* L. grown in the Belgorod region in the *n*-hexane extraction. It is found that it includes 11 components present, dominant of which are monoterpene alcohol -  $\beta$ -linalool, phenol - eugenol and sesquiterpene - germakren D. Also present in significant amounts high molecular weight aliphatic alcohol - phytol. The studied sample can be attributed to linalool - eugenol type. Eugenol significantly predominates in the amount, so in the future standardization of raw *O. basilicum* L. can be done in terms of this component.

**Keywords:** basil ordinary, essential oil, gas chromatography - mass spectrometry, eugenol, linalool.

silicum L. – *Ocimum ba-  
silicum L.* O. basilicum  
in vitro

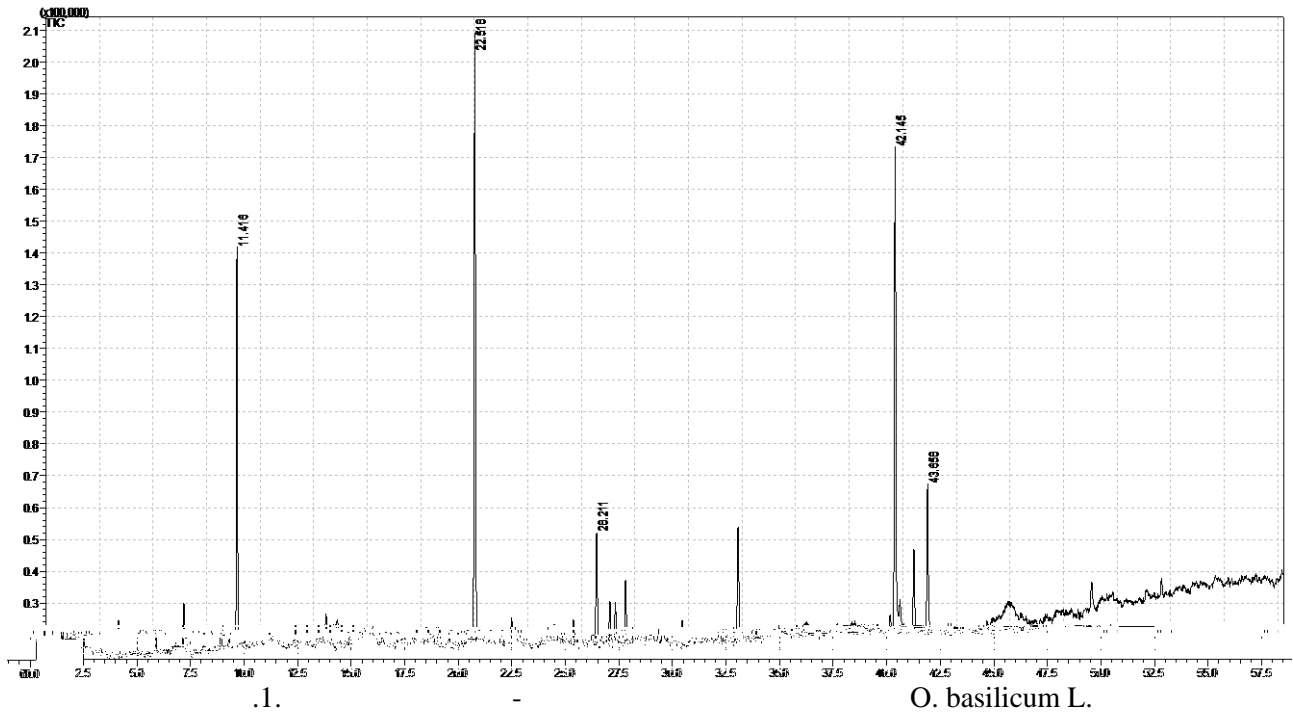
: , : , - «Soxlet» 2- -  
 , . [3,4]. - - -  
 O. basilicum L., -  
 , in vitro - - -  
 [5,6]. QP2010 Ultra, - GCMS-  
 O. ba- , «Shimadzu»,  
 silicum L. 46022-10. -  
 , O. 28 2010 . 5484. -  
 basilicum L. 7 - - -  
 : , - -  
 - , - GC-2010 Plus, -  
 , - , -  
 O. basilicum L. -  
 [7]. - - -  
 - - -  
 - , - -  
 . - -  
 , - (SIM), -  
 , (SCAN) -  
 , SIM/ SCAN. -  
 :  
 - Zebron ZB-5MS 30 m L × 0,25 mm ID × 0,25  
 μm df; -  
 , : 5%-polysilarylene-  
 95polydimethylsiloxane; -  
 : -60 °  
 325/350 °; -  
 O. basilicum L. 238059. -  
 , :  
 - -  
 - 0,7 / ; -  
 - : -  
 , . 70 ° ( 2 ) - 230 °  
 , - ( 5 ). -  
 3 %/ O. basilicum L. - 240 °;  
 - 250 °;  
 - 250 °;  
 . - (Split ratio 1/50) - 1,5 ; -  
 - 0,84 ;  
 - 60 μ ;  
 - 1 μl. -  
 . 1,0 - (SCAN) m/z 70  
 ( ) O. basilicum L.

- 350 Da,

769 -

0,4  
- 60

. 1.



1.

1

O. basilicum L.

	Ret. time	N	Area, S	T <sub>f</sub>
1.	11.416	212188	396474	1,022
2.	22.518	520741	808007	1,043
3.	28.233	852948	134128	1,077
4.	42.167	1663620	672254	1,037
5.	43.687	1947579	187265	1,058

Ret. time -

Area, S - , N -

, T<sub>f</sub> -

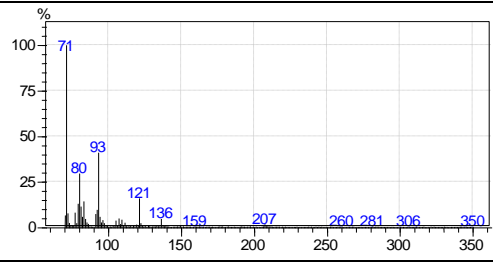
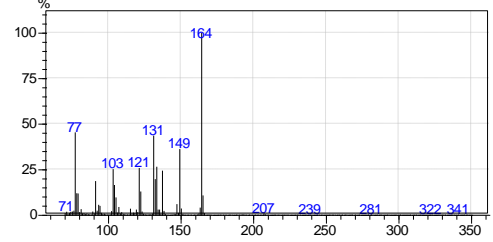
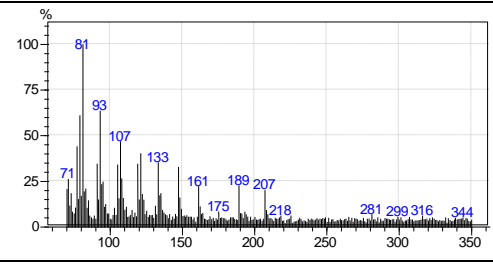
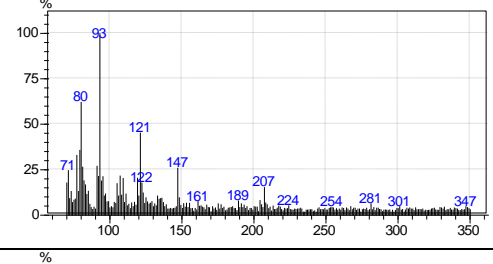
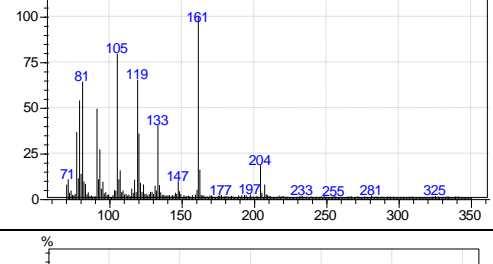
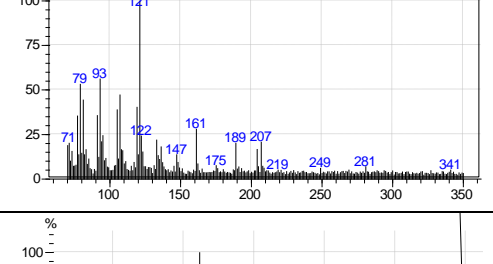
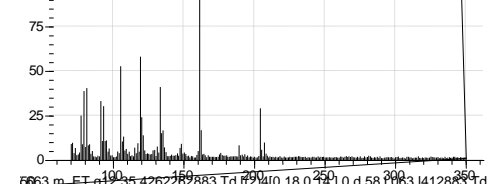
basilicum L.

2.

O.

O. basilicum L.

NIST 11.

Ret. time	Mass-spectra	Base peak, m/z	Compound	Concentracion, %
11.416		71,05	beta-Linalool (allo-Ocime-nol)	18,03
22.518		164,10	Eugenol	36,8
24.253		81,05	Beta-elemen	
27.147		23,05	7-epi-cis-ses-quisabinene hydrate	
28.233		161,15	Germacrene D	6,1
28.853		121,15	alpha-acorenol	
29.560		161,15	4-epi-cubedol	





## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

547.789.1

*Салькеева Л.К., Паньшина С.Ю., Минаева Е.В., Тайшибекова Е.К., Горбач Д.Ю.,  
Сугралина Л.М.*

### ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПЕНИ ОБНОВНОСТИ 2-АМИНО 4-ФЕНИЛТИАЗОЛА И 2-АМИНО 4-ОКСИТИАЗОЛА ПУТЕМ ПРОТОНИРОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫМИ КИСЛОТАМИ

*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова*

#### **Аннотация**

*Изучено протонирование аминотиазолов минеральными кислотами различной силы с целью исследования основности атомов азота свободной амино-группы и азота тиазольного цикла.*

*Полученные результаты показали высокую амбидентность 2-амино-4-фенилтиазола и 2-амино-4-оксотиазола, связанную с высокой степенью делокализации как неподеленной пары амино-группы, так и атома азота кольца, что создает широкие возможности химической модификации подобных аминогетероциклов с участием свободной амино-группы и атома азота кольца.*

**Ключевые слова:** *протонирование, 2-амино-4-фенилтиазол, 2-амино-4-оксотиазол, аминогетероциклы*

#### **Abstract**

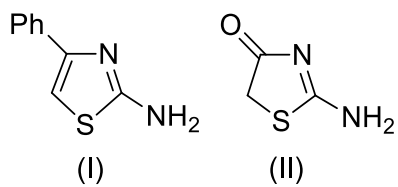
*We studied the protonation of aminothiazoles by mineral acids with varying strength to study the basicity of the nitrogen atoms of free amino-group and nitrogen of thiazoline cycle.*

*The results showed high ambidentate for 2-amino-4-phenylthiazole and 2-amino-4-oxadiazole, it associated with a high degree of delocalization as the unshared pair of the amino group and the nitrogen atom of the ring that creates opportunities for chemical modifications of such aminoheterocycles with the participation of the free amino-group and nitrogen atom of the ring.*

**Keywords:** *protonation, 2-amino-4-phenylthiazole, 2-amino-4-oxadiazol, aminoheterocycles*

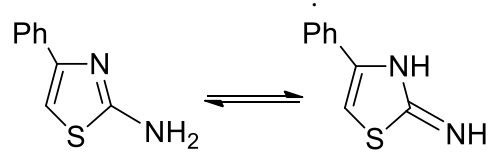
[1].

[2].



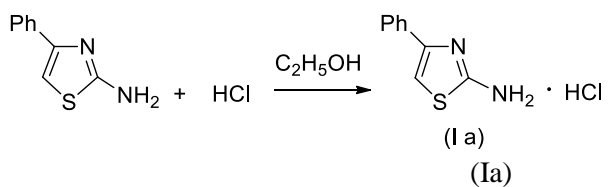
2-                      ( 5,39).  
2-                      -4-

5.                      (pK - 7),                      (pK - 1,64)  
5                      (pK - 3).  
2 [3-5].



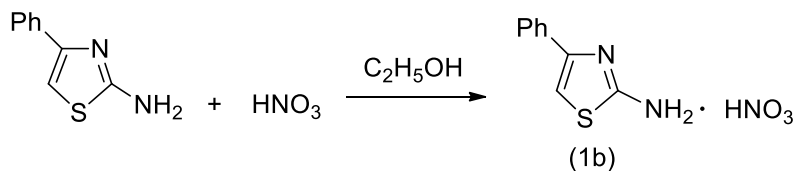
220°

(I),



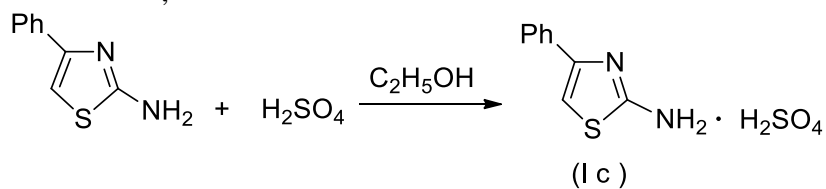
168 (1b)

3300-3400



2- 4-

(1)



2- 4-

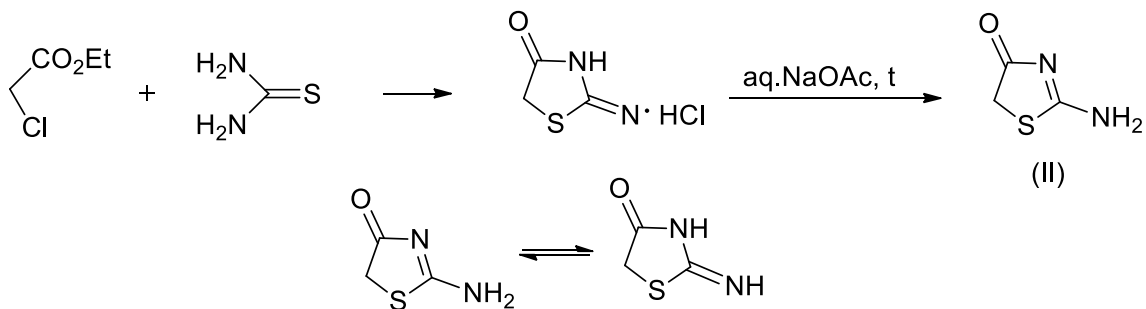
2- 4-

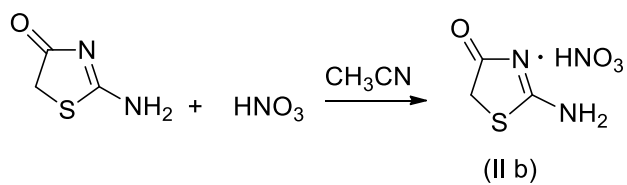
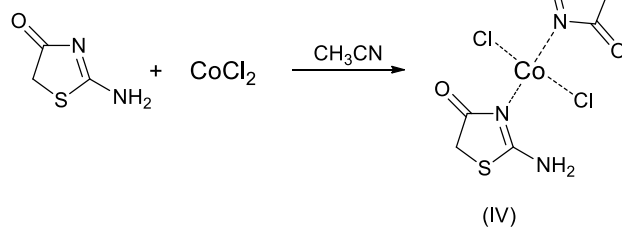
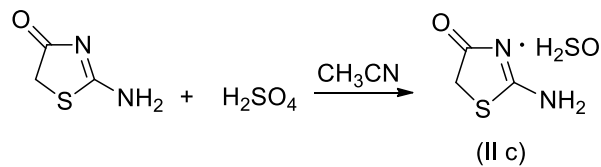
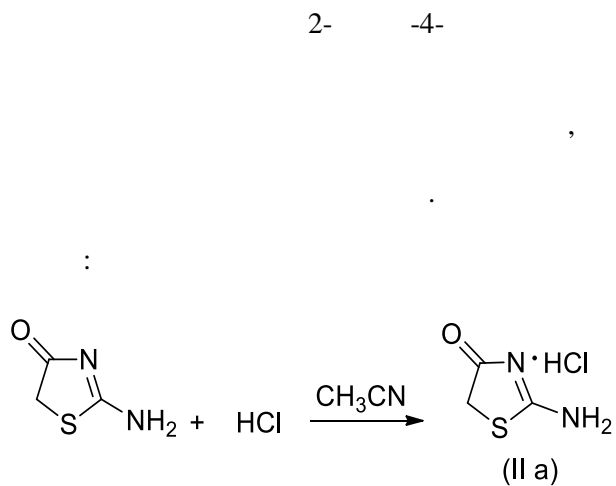
95%

1,2

255-258° 79-82%

1, 13

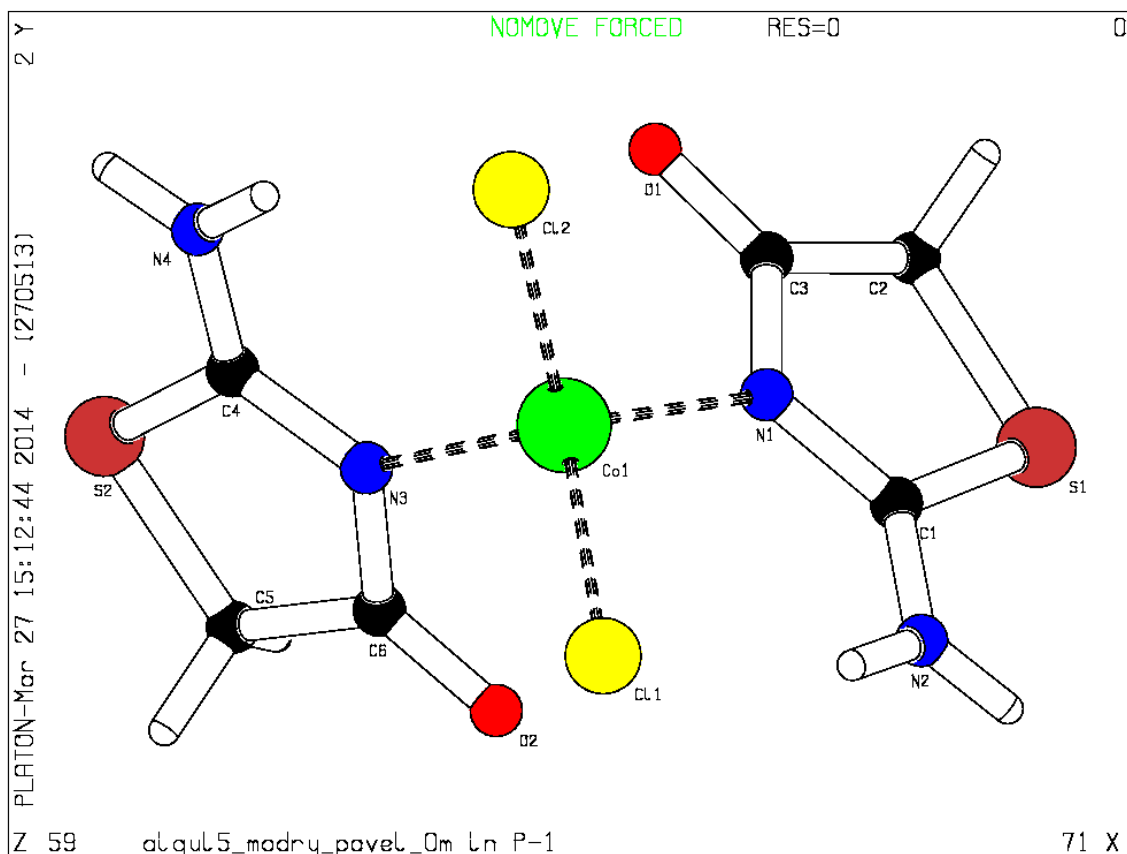




2- 4-  
(II),  
260

(II)

(1).



*Рисунок 1.*  
*Рентгеноструктурный анализ комплекса 2-амино-4-оксотиазола с хлоридом кобальта*

**Список литературы**

1. ... ..

2- -4-      7 (27). - . 37-39.

2      2-      //      - 1993. -

2-      -4-      1983. - . 18,      2. - . 55-65.

(II)      3 Mishra V.K., Bahel S.C. The synthesis of thi-  
azole derivatives as potential fungicides // J. Indian  
Chem. Soc. Pharmacol. - 1984. - Vol. 61,      10. - P.  
916-918.

2-      -4-      4      / .      .4      . - . :      , 1955.

2-      -4-      - 539 ..

5      -      .

-      ,      . - . :      , 1996.- 464 .

**Ежемесячный научный журнал**

№ 11 (17) / 2015

**Редакционная коллегия:**

... , . . . , ( )  
... , . . . ( )  
... , . . . , ( )  
... , . . . , ( )  
... , . . . , ( )  
... , . . . ,( \_ )  
... , . . . , - . . . ( )  
... , . . . , ( )  
... , . . . , ( , )  
... , . . . ,( )  
... , . . . ,( )  
... , . . . ( , )  
... , . . . , ( )  
... , . . . ( , )  
... , . . . ,( , )  
.С , ( , )

**Художник:**

**Верстка:**

**Адрес редакции:**

, 27 , 9, 127106, / 341. E-mail: info@inter-medical.ru ;  
http://www.inter-medical.ru/

**Учредитель и издатель**

"Inter-Medical" 1000 .

, 27 , 9, 127106, / 341