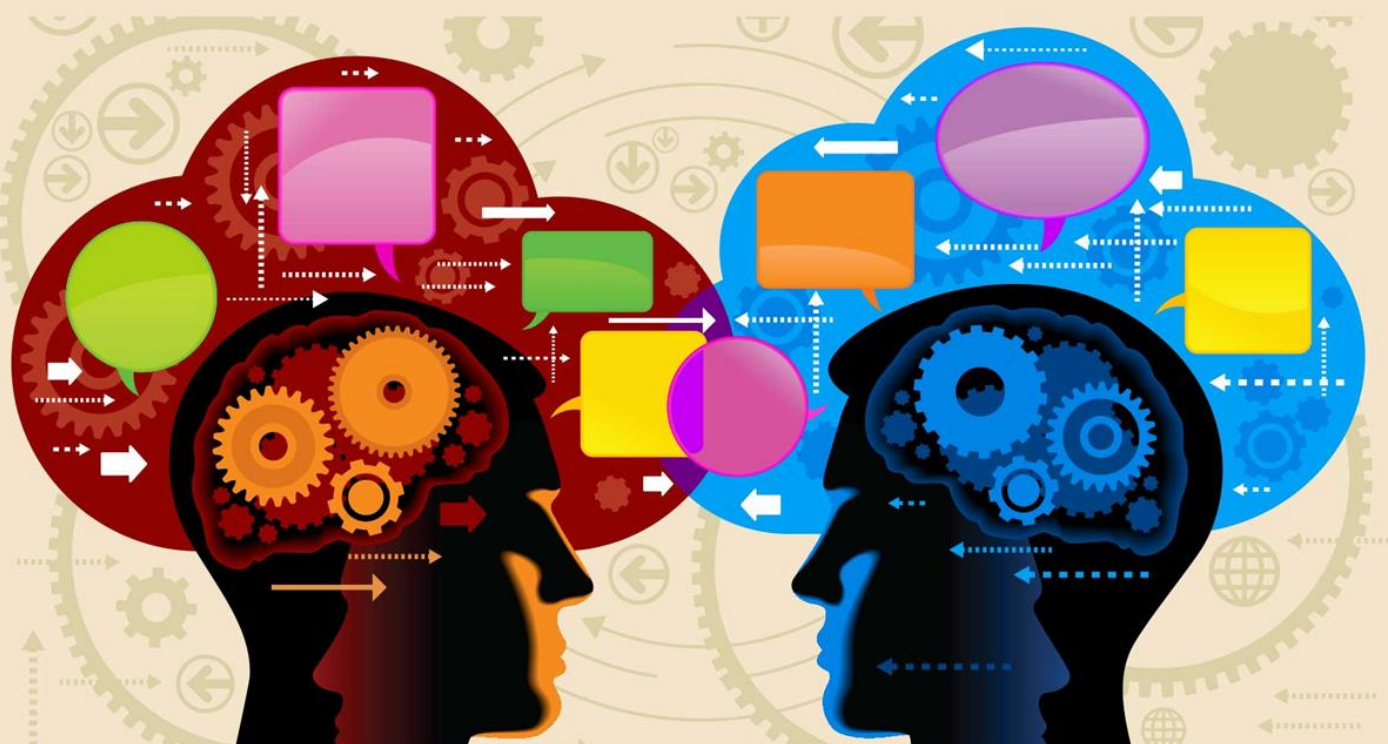


SCI-CONF.COM.UA

SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS



**ABSTRACTS OF III INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 17-18, 2020**

**KHARKIV
2020**

SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Abstracts of III International Scientific and Practical Conference

Kharkiv, Ukraine

17-18 February 2020

Kharkiv, Ukraine

2020

2

UDC 001.1

BBK 29

The 3rd International scientific and practical conference “Science, society, education: topical issues and development prospects” (February 17-18, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kharkiv, Ukraine. 2020. 424 p.

ISBN 978-966-8219-83-2

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science, society, education: topical issues and development prospects. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kharkiv, Ukraine. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytsky M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Velichko Ivan Pavlovich (Ukraine)
Velizar Pavlov, University of Ruse, Bulgaria
Vladan Holcner, University of Defence, Czech Republic
Haruo Inoue (Tokyo Metropolitan University)
Gurov Valeriy Ivanovich (Russia)
Bagramian Anna Georgievna (Ukraine)
Pliska Viktoriya Andriyvna (Ukraine)
Takumi Noguchi (Nagoya University)

Masahiro Sadakane (Hiroshima University)
Vincent Artero, France
Ljerka Cerovic, University of Rijeka, Croatia
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia
Marian Siminica, University of Craiova, Romania
Ben Hankamer, Australia
Grishko Vitaliy Ivanovich (Ukraine)
Nosik Alla Vadimovna (Ukraine)

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: kharkiv@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

1	Домарацький Є. О., Козлова О. П. Еколого-економічна ефективність застосування фунгіцидів і стимуляторів росту біологічного походження за вирощування соняшника	10
2	Запольська Н. М., Шендрік К. М. Прояву патогенезу хвороб коренеплодів цукрових буряків, спровокованих факультативними патогеннами	16
3	Іванов В. О., Онищенко А. О., Григоренко В. Л. Блок-станок для двофазного утримання свиней	21
4	Іванов В. О., Онищенко А. О., Конкс Т. М. Розробка пристрою для стимуляції кормової та ігрової активності свиней	26
5	Кухнюк О. В., Коцюрuba В. П. Акумулявання радіонуклідів овочевими культурами, що вирощені на ґрунтах правобережного лісостепу України	30

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

6	Влох І. Ю. Групи крові у собак	34
---	--------------------------------	----

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

7	Дубина О. М., Ткаченко В. П., Надточій І. І., Коровнікова Н. І. Біохімічна обробка приміщень для зберігання: методологія вибору хімічних засобів	36
8	Орлова Л. Д., Потапова А. Є., Хоменко О. О. Біоекологічний аналіз лучних квіткових рослин околиць С. Тимки Оржицького району Полтавської області	39
9	Рахимова Н. К., Дусчанова Г. М. Сравнительное изучение анатомических признаков листа исчезающего эндемичного <i>Juno Orchioides Carriere</i> , произрастающего в разных экологических условиях Узбекистана	42
10	Тарабун М. О. Ступінь акліматизації, оцінка життєздатності та перспективності <i>P. Menziessi</i> в умовах лівобережного лісостепу України	49
11	Шевченко С. І. Вивчення аутофагії у рослинних клітинах	52

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

12	Закаблущий Я. А., Попадюха Ю. А. Біомеханіка поперекового відділу хребта, як основна проблема вертеброгенних порушень	56
13	Таралло В. Л., Ганчук І. О. Динаміка уродженого здоров'я дітей і якості середовища мешкання їх батьків	58
14	Тимофеев А. А., Тимофеев А. А., Ярифа М. А., Мирошник А. А., Дубиченко С. И., Блинова В. П. Способ потенцирования местных анестетиков	62
15	Тимофеев А. А., Ушко Н. А., Максимча С. В., Савицкий А. А., Серга Е. А. Лечение воспалительных инфильтратов	66

- 16 Федоренко В. І., Кіцула Л. М. Вплив окремої і комбінованої дії нітратів, нітритів та свинцю на динаміку концентрації SH-груп у сироватці крові лабораторних тварин 71

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 17 Ezhned M. A., Horoshko O. M., Franko L. V. The use of sprouted grains as one of the ways of a healthy life 76
- 18 Задорожний В. Г., Чулак Л. Д., Чулак О. Л., Чулак Ю. Л. Отримання та дослідження крему на основі амаранту 78

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 19 Khokhlov A. V., Kupchuk L. A., Khokhlova L. I. Biocarbon sorbent with high petroleum-degrading ability 82
- 20 Перит В. В. Фізико-хімічний аналіз питної води з артсвердловини при Заліщицькому лісництві 86
- 21 Рудковська О. В., Шепеліна С. І. Оцінка та аналіз впливу вмісту фторидів у питній воді на здоров'я населення Одещини 89

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 22 Pashchenko V. Perspective method of cleaning water from toxic substances 93
- 23 Зимовець В. І. Інформаційно-екстремальне машинне навчання при багатоінтервальної системі контрольних допусків на ознаки розпізнавання 96
- 24 Лук'янов В. О., Худецький І. Ю., Мельник Г. В. Автоматизована система управління конвекційно-інфрачервоним тимохірургічним інструментом 102
- 25 Ніколайчук В. О., Романюк О. В. Новий метод пошуку модифікованих дублікатів зображень у форматі JPEG XR з використанням перцептивних хешів 107
- 26 Орленко С. П. Дослідження динаміки тришарового сферичного куполу з дискретно неоднорідним заповнювачем 111
- 27 Панкратов О. В., Антошкін О. А. Оцінка якості результатів автоматизації роботи інженера-проектувальника систем автоматичного протипожежного захисту 115
- 28 Рубаненко О. Є., Грищук М. О. Визначення часу проведення технічного обслуговування силових трансформаторів за результатами контролю їх частотних характеристик 118
- 29 Скачков В. А., Бережная О. Р., Нестеренко Т. Н., Иванов В. И. Повышение плотности алюминиевых трубок прецизионной точности 121
- 30 Трубнікова А. А., Чабанова О. Б., Шарахматова Т. Є. Розробка технології безлактозного молочного десерту 124

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 31 Волошко О. А. Впровадження інноваційних педагогічних технологій та інтерактивного підходу при викладанні математики 128

питного та культурно – побутового призначення можна зробити наступні

ВИСНОВКИ:

—забруднення питної води за показниками, які ми визначали, не перевищує гранично допустимих концентрацій;

—значний вплив на рівень фізичного забруднення мають ерозійні процеси, які виникають внаслідок неконтрольованої нераціональної господарської діяльності людини на водозборах;

—головна проблема забруднення питної води полягає в тому, що не вирішуються каналізаційні питання, майже 70% приватного сектора обходиться без каналізації. Основний водотік формується за рахунок стічних вод, найчастіше недостатньо очищених, і, відповідно, недостатньо знезаражених.

ОЦІНКА ТА АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВМІСТУ ФТОРИДІВ У ПИТНІЙ ВОДІ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ОДЕЩИНИ

Рудковська Олена Вікторівна,

к.т.н., доцент кафедри хімії навколишнього середовища

Шепеліна Світлана Іванівна

асистент кафедри хімії навколишнього середовища

Одеський державний екологічний університет

м. Одеса, Україна

Вступ. Фтор– надзвичайно важливий для людського організму хімічний елемент. Він являється необхідним для забезпечення здоров'я кісток і зубів, а також відповідає за зміцнення імунітету і навіть виводить важкі метали.

Як стверджують вчені, середня добова норма споживання цього елемента 2–3 мг, при цьому 1/3 фтору людина отримує з їжею і 2/3– з питною водою.

Вміст даного мікроелементу в питній воді може коливатися в межах 0,3 мг/дм³– 15 мг/ дм³. Але не слід забувати, що фтор являється хімічною

речовиною 2-го класу небезпеки (високо небезпечною). Тому як низькі так і значні концентрації фтору негативно впливають на здоров'я людей.

Фтор в природних водах знаходиться у вигляді простих та комплексних фторид-йонів: F^- , $[AlF_6]^{3-}$, $[FeF_4]^-$, $[FeF_5]^{2-}$, $[FeF_6]^{3-}$, $[CrF_6]^{3-}$, $[TiF_6]^{2-}$ та ін. Міграційна здатність фтору в природних водах залежить від вмісту йонів Ca^{2+} , які утворюють з фтором малорозчинні сполуки. Тому, надлишок фторидів у воді несе істотну небезпеку для здоров'я людини.

Мета роботи. Однією з проблем питної води на півдні Одещини є або недолік в ній фтору в одних районах, або навпаки, його надлишок – в інших. І те, і інше негативно впливає на стан здоров'я населення. В обох випадках в людському організмі порушуються обмінні процеси, і це в свою чергу призводить до ряду проблем. Так, в Ізмаїлі і Ізмаїльському районі фтору в питній воді не вистачає, і це призводить до поширення ряду захворювань зубів.

Надлишок фтору призводить до зростання числа зубних захворювань, зокрема до флюорозу (захворювання, що характеризується появою темних плям на зубах), від якого найчастіше страждають діти. Також високий рівень споживання фтору призводить до деформації кісток скелета і зміни процесів обміну речовин. Саме тому перед багатьма дослідниками постало питання про оптимальний рівень фтору у воді.

Матеріали та методи. Метою даної роботи було проаналізувати та дати оцінку впливу вмісту фтору в підземних, поверхневих (у тому числі питних) водах Одещини та причетність вмісту фтору в питних водах до рівня ураження зубів мешканців різних районів Одеської області і міста Одеси карієсом і флюорозом зубів.

Результати та обговорення. Останні дослідження якості питної води, проведені фахівцями Дунайської басейнової лікарні, науково-дослідними інститутами геронтології, стоматології АМН України, Охмадит МОЗ України в Ренійському, Тарутинському, Татарбунарському районах і на півдні Молдови, показало надлишок в ній фтору.

Вживання неякісної води є також однією з причин виникнення і такого прогресуючого нині захворювання як остеопороз (захворювання, пов'язаного з втратою кісткової тканини і веде до деформацій і переломів кісток скелета). Фтор належить до елементів високої хімічної і біологічної активності. Його кількість у навколишньому середовищі постійно збільшується. Надлишок фтору в питній воді викликає флюороз скелета. Необхідно зазначити, що такі необхідні для людського організму елементи, як кальцій і магній, містяться в ізмаїльській питній воді в достатній кількості. А ось фтору – удвічі нижче встановленої норми

Надлишок мікроелементів також небезпечний для організму, як і їх дефіцит. Взагалі, найбільш оптимальною для людського здоров'я вважається норма вміст фтору у воді в межах 0,7–1,2 мг/дм³ (гранично допустимий показник – 1,5 мг/дм³).

Доволі низький вміст фтору (<0,3 мг/дм³), який викликає суцільне поширення карієсу, визначено в чотирьох районах Одеської області: Кілійському, Біляївському, Кодимському і Савранському. Високий вміст фтору (вище ГДК), який може спровокувати флюороз зубів та інші хвороби, визначено в Тарутинському та Арцизькому районах, що межують з Переддобружинським прогином. На більшості території (північні, центральні та південно-західні райони області) вміст фтору є низьким – від 0,3 до 0,7 мг/дм³. І лише два райони мають оптимальний вміст фтору – Саратський та Білгород-Дністровський.

Одним з альтернативних джерел водопостачання населення в м. Одесі є використання вод артезіанських свердловин з верхньосарматського водоносного горизонту, який залягає на глибині 108–130 м від поверхні землі.

Вода централізованого водопостачання міста має незначний ризик для здоров'я. Вміст фтору в усіх б'юветних комплексах низький і коливається в межах 0,09–0,23 мг/дм³, що є дуже низьким (спричиняє широкомасштабні ураження карієсом).

Висновки. Фтор належить до мікроелементів, які володіють всебічною дією, і для нормальної життєдіяльності організмів необхідний у строго

лімітованих кількостях. Вміст фтору в природних компонентах Одещини коливається в широких межах і суттєво впливає на його кількісне надходження в організм людини.

В ідеалі, проблема нестачі фтору повинна вирішуватися на рівні місцевої влади за допомогою додаткового фторування води. При підвищеному вмісті застосовується так зване дефторування, щоб довести воду до оптимальних показників. Однак, жоден з українських «Водоканалів», на жаль, не застосовує ці технології.

Фторування води – процедура досить недешева, так як використовуються дорогі реагенти. При дефторуванні досить тільки установки фільтрів, проте комунальні служби не роблять і цього. Один із способів заповнити недолік фтору в організмі – використовувати замість звичайної фторовану кухонну сіль. Медичні дослідження показали, що вживання такої солі істотно знижує розвиток карієсу, в першу чергу, у дітей. Також можна вживати бутильовану воду з природним вмістом фтору до $1,5 \text{ мг/дм}^3$. Якщо ж концентрація більша, то таку воду не можна вживати постійно, вона класифікується як лікувальна.