

ISSN 2308-4804

# **SCIENCE AND WORLD**

**International scientific journal**

**№ 6 (94), 2021**

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

The journal is founded in 2013 (September)

Volgograd, 2021

UDC 53:51+54+631+80+340+371+61+7.06+159.9+32  
LBC 72

## **SCIENCE AND WORLD**

**International scientific journal, № 6 (94), 2021**

The journal is founded in 2013 (September)  
ISSN 2308-4804

The journal is issued 12 times a year

The journal is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications.

**Registration Certificate: III № ФС 77 – 53534, 04 April 2013**

*Impact factor of the journal «Science and world» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Australia)*

### EDITORIAL STAFF:

**Head editor:** Teslina Olga Vladimirovna

**Executive editor:** Malysheva Zhanna Alexandrovna

*Lukienko Leonid Viktorovich, Doctor of Technical Science*

*Borovik Vitaly Vitalyevich, Candidate of Technical Sciences*

*Dmitrieva Elizaveta Igorevna, Candidate of Philological Sciences*

*Valouev Anton Vadimovich, Candidate of Historical Sciences*

*Kislyakov Valery Aleksandrovich, Doctor of Medical Sciences*

*Rzaeva Aliye Bayram, Candidate of Chemistry*

*Matvienko Evgeniy Vladimirovich, Candidate of Biological Sciences*

*Kondrashihin Andrey Borisovich, Doctor of Economic Sciences, Candidate of Technical Sciences*

*Khuzhayev Muminzhon Isokhonovich, Doctor of Philological Sciences*

*Ibragimov Lutfullo Ziyadullaevich, Candidate of Geographic Sciences*

*Gorbachevskiy Yevgeniy Viktorovich, Candidate of Engineering Sciences*

*Madaminov Khurshidjon Mukhamedovich, Candidate of Physical and Mathematical Sciences*

*Otazhonov Salim Madrakhimovic, Doctor of Physics and Mathematics*

*Karatayeva Lola Abdullayevna, Candidate of Medical Sciences*

Authors have responsibility for credibility of information set out in the articles.

Editorial opinion can be out of phase with opinion of the authors.

Address: Russia, Volgograd, ave. Metallurgov, 29

E-mail: [info@scienceph.ru](mailto:info@scienceph.ru)

Website: [www.scienceph.ru](http://www.scienceph.ru)

Founder and publisher: «Scientific survey» Ltd.

УДК 53:51+54+631+80+340+371+61+7.06+159.9+32  
ББК 72

## **НАУКА И МИР**

**Международный научный журнал, № 6 (94), 2021**

Журнал основан в 2013 г. (сентябрь)  
ISSN 2308-4804

Журнал выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ № ФС 77 – 53534 от 04 апреля 2013 г.**

*Импакт-фактор журнала «Наука и Мир» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Австралия)*

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор:** Теслина Ольга Владимировна

**Ответственный редактор:** Малышева Жанна Александровна

*Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук*

*Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук*

*Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук*

*Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук*

*Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук*

*Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук*

*Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук*

*Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук*

*Хужаев Муминжон Исохонович, доктор философских наук*

*Ибрагимов Лутфулло Зиядуллаевич, кандидат географических наук*

*Горбачевский Евгений Викторович, кандидат технических наук*

*Мадаминов Хушиджон Мухамедович, кандидат физико-математических наук*

*Отажонов Салим Мадрахимович, доктор физико-математических наук*

*Каратаева Лола Абдуллаевна, кандидат медицинских наук*

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: Россия, г. Волгоград, пр-кт Metallургов, д. 29

E-mail: [info@scienceph.ru](mailto:info@scienceph.ru)

[www.scienceph.ru](http://www.scienceph.ru)

Учредитель и издатель: ООО «Научное обозрение»

---

---

**CONTENTS**

---

---

**Physical and mathematical sciences**

- Gnatyuk-Danilchuk L.P.*  
AN INEXPLICABLE PHENOMENON OF ONE OF THE NATURE WONDERS ..... 8
- Otazhonov S.M., Botirov K.A., Khalilov M.M., Yunusov N.*  
EFFECT OF DEFORMATION ON DEFECT MIGRATION  
IN PHOTSENSITIVE THIN FILMS CdTe: Ag AND PbTe..... 11

**Chemical sciences**

- Sukharnikov Yu., Aitkulov D., Yermishin S.,  
Bunchuk L., Terlikbaeva A., Kablanbekov A.*  
EXTRACTION OF VANADIUM FROM Fe – P – V ALLOY ..... 16

**Agricultural sciences**

- Irzagaliev K.*  
SOME RESULTS OF WORKS ON THE CREATION OF HERDS  
OF MEAT-AND-FAT SHEEP WITH INCREASED FERTILITY ..... 19

**Philological sciences**

- Umbetova N.Zh.*  
STYLISTIC FEATURES OF THE VERB IN THE O.O. SULEIMENOV’S WORKS..... 22

**Jurisprudence**

- Ibodullaev S.R.*  
THE CONCEPT OF CRIMINAL LAW  
(METHODOLOGICAL ASPECTS OF INTRODUCTION TO CRIMINAL LAW) ..... 25

**Pedagogical sciences**

- Aleinikov A.G.*  
GENIUS EDUCATION METHODOLOGY: DISRUPTIVE METHODOLOGY  
(PRACTICE FOR THE THEORY: COVID-KILLER CASE STUDY) ..... 31
- Mamataliev I.*  
HISTORICAL HERITAGE AND EDUCATION OF NATIONAL CHARACTER ..... 53
- Orazbayeva G.Zh.*  
STRUCTURE, CRITERIA AND LEVELS OF STUDENT’S SELF-IMPROVEMENT ..... 55
- Cheprasova N.I.*  
NECESSARY CONDITIONS FOR THE CONSTRUCTION  
OF THE TEACHER INDIVIDUAL GROWTH TRAJECTORY ..... 58

### Medical sciences

- Ivanov Eugeni Gocpodinov, Trendafilova Antonia Trandeva*  
INFORMATION TECHNOLOGIES INTRODUCED TO PRESERVE  
THE HEALTH OF THE POPULATION IN THE REPUBLIC OF BULGARIA ..... 60
- Ivanov Eugeni Gocpodinov, Trendafilova Antonia Trandeva*  
SOCIOLOGICAL RESEARCH METHODS FOR THE PREVENTION  
OF CERTAIN OCCUPATIONAL DISEASES ..... 65

### Study of art

- Kenzhaev B.*  
THE COLOR OF NATIONAL MOTIFS IN UZBEK  
CULTURE NATIONAL CLASSICAL MUSIC ..... 70

### Psychological sciences

- Nazarov A.S.*  
SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS  
AND ASSESSMENT OF MANAGEMENT DECISION FULFILLMENT ..... 72

### Political sciences

- Ibadov R.H.*  
ABOUT THE HISTORY OF PUBLIC ADMINISTRATION IN AZERBAIJAN ..... 74
- Farhadi Mohammad, Abbasi Ghadi Mojtaba*  
THE PREVALENCE OF DRUG ABUSE IN RUSSIA  
BY FOCUSING ON ITS SECURITY IMPLICATIONS ..... 77

---

---

**СОДЕРЖАНИЕ**

---

---

**Физико-математические науки**

*Гнатюк-Данильчук Л.П.*  
НЕОБЪЯСНИМОЕ ЯВЛЕНИЕ ОДНОГО ИЗ ЧУДЕС ПРИРОДЫ..... 8

*Отажонов С.М., Ботиров К.А., Халилов М.М., Юнусов Н.*  
ВЛИЯНИЕ ДЕФОРМАЦИИ НА МИГРАЦИЮ ДЕФЕКТОВ  
В ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ТОНКИХ ПЛЕНКАХ CdTe: Ag И PbTe..... 11

**Химические науки**

*Сухарников Ю., Айткулов Д., Ермишин С.,  
Бунчук Л., Терликбаева А., Кабланбеков А.*  
ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВАНАДИЯ ИЗ СПЛАВА Fe – P – V ..... 16

**Сельскохозяйственные науки**

*Ирзагалиев К.*  
НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СТАД  
МЯСО-САЛЬНЫХ ОВЕЦ С ПОВЫШЕННОЙ ПЛОДОВИТОСТЬЮ ..... 19

**Филологические науки**

*Умбетова Н.Ж.*  
СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЛАГОЛА В ТВОРЧЕСТВЕ О.О. СУЛЕЙМЕНОВА..... 22

**Юридические науки**

*Ибодуллаев С.Р.*  
ПОНЯТИЕ УГОЛОВНОГО ПРАВА  
(МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВВЕДЕНИЯ В УГОЛОВНОЕ ПРАВО) ..... 25

**Педагогические науки**

*Алейников А.Г.*  
МЕТОДОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ГЕНИАЛЬНОСТИ: ПРОРЫВНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ  
(ПРАКТИКА ДЛЯ ТЕОРИИ: УНИЧТОЖИТЕЛЬ КОВИДА, АНАЛИЗ СИТУАЦИИ)..... 31

*Маматалиев И.*  
ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ И ВОСПИТАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА..... 53

*Оразбаева Г.Ж.*  
СТРУКТУРА, КРИТЕРИИ И УРОВНИ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТУДЕНТА ..... 55

*Чепрасова Н.И.*  
НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ  
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ РОСТА ПЕДАГОГА ..... 58

### **Медицинские науки**

*Иванов Евгени Господинов, Трендафилова Антония Трандева*  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВВОДИМЫЕ С ЦЕЛЬЮ  
СБЕРЕЖЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БОЛГАРИИ ..... 60

*Иванов Евгени Господинов, Трендафилова Антония Трандева*  
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ  
ПРОФИЛАКТИКИ НЕКОТОРЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ..... 65

### **Искусствоведение**

*Кенжаев Б.*  
КОЛОРИТ НАЦИОНАЛЬНЫХ МОТИВОВ  
В УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКЕ ..... 70

### **Психологические науки**

*Назаров А.С.*  
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
И ОЦЕНКА ИСПОЛНЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ..... 72

### **Политология**

*Ибадов Р.Х.*  
ОБ ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ ..... 74

*Фархади Мохаммед, Аббаси Гади Мойтаба*  
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИКАМИ  
В РОССИИ ПУТЕМ СОСРЕДОТОЧЕНИЯ НА ПОСЛЕДСТВИЯХ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ..... 77

УДК 53:51

**НЕОБЪЯСНИМОЕ ЯВЛЕНИЕ ОДНОГО ИЗ ЧУДЕС ПРИРОДЫ**

**Л.П. Гнатюк-Данильчук,**  
(Санкт-Петербург), Россия

*Аннотация.* В данной работе освещено неожиданное проявление радуги и представлены на основе науки предположительные варианты объяснений данного аномального явления.

**Ключевые слова:** солнце, радуга, гелиосфера, гравитационные волны.

Автор наблюдал данное явление 6 августа 2018 года в г. Санкт-Петербурге с ул. Достоевского от 14:00 до 14:20, в очень солнечный жаркий день, до него и после дождей не было. Сделать снимок не представилось возможности, поэтому представляем рисунок увиденного явления (рис. 1), как чертежный вариант.

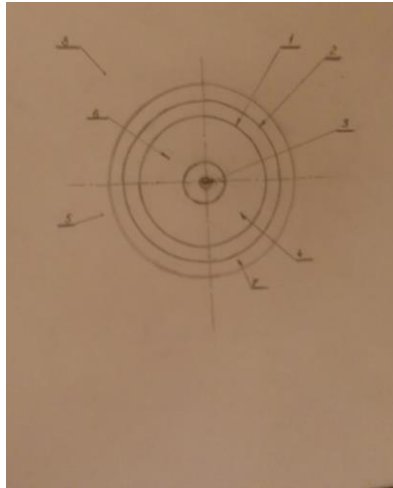


Рис. 1

*Опишем словами увиденное ввиду невозможности цветной печати.*

*Солнечный диск, ослепительно яркая часть диска в его центре, все, что вокруг, читается с трудом, только в солнечных неполяризованных очках, с простыми стеклами теплого цвета. Почему не в поляризованных очках? Да просто радуга в них не видна, просто белое поле вместо нее, так как тонкий слой молекул покрытия очков расположены вертикально, а свет, отражающийся от воды, поляризуется горизонтально. Без солнечных очков радуга видна, даже при ослепительном свете солнца, а область 4. (рис. 1) не так ярко выражена, как, через очки.*

*1. Оранжевая часть спектра; 2. Сиреневая часть спектра; 3. Самая яркая часть солнечного диска, малый круг ослепительно белый, а вокруг центра голубоватый; 4. Затемненная часть небосвода между оранжевой частью радуги и солнечным диском. Создается впечатление затемняющей «дымки», как будто содержащей мельчайшие капли может ртути; 5. Небо ярко-голубое; 6. Затухающий спектр радуги от яркого красного к сиреневому; 7. Край освещенности солнечным диском сразу за сиреневой частью радужного круга, далее голубое небо с облаками; 8. Облака с серой дымкой.*

На основе данных исследований и утверждений ученых, проанализируем увиденное явление.

1. Радуга в виде полной окружности видна только с самолета, а наблюдение велось с Земли [1].
2. Обычно с Земли радуга видна только как часть окружности, причем ее верхняя часть или боковые дуги, а нижняя скрывается под линией горизонта, то есть не видна. Радуга всегда представляется окружностью, только в зависимости от внешних условий возникновения и имеет большой или малый диаметр окружности, так как возникает от отражения солнечных лучей от капель воды в воздухе, а отражение от одной капли, есть круг.



3. Ученые предположили, что в полдень радуга может быть видна, только если солнечный луч попадет в дождевую каплю под углом 42 градуса, но это, когда солнце находится выше 42 градусов в небе, но этому подтверждения нет, значит не произойдет, а если солнце очень высоко, то вероятность появления радуги нулевая [1].

4. Явление, увиденное нами, не подходит и под экспериментальные условия, потому что наблюдатель должен стоять спиной к солнцу, и радуга возникает на земле от воздушных капель. Но в нашем эксперименте мы просто стоим лицом к солнцу на тротуаре улицы.

5. Не вдаваясь в подробности разницы между астрономическим полднем и истинным, приведем доводы известного ученого физика и астронома В.В. Филиппова по этому поводу: «Солнечный местный полдень определяется точкой времени пересечения линии направления стрелки компаса и линии «Солнце-Земля» примерно на 2 часа позже момента определения стрелкой середины светлого времени суток, но не середину именно суток». То есть солнечный полдень отстает от меридианного полдня, когда местный меридиан пересекает линию «Солнце-Земля». Напомним, что увиденный эффект был наблюдаем с 14:00 до 14:20, то есть в полдень, как и предполагают ученые. Как долго продолжался эффект отметить не представлялось возможным.

6. Этот эффект не может быть определен, как солнечное гало, поясним:

\* Гало возникает в результате преломления солнечных лучей от крупных кристаллов льда, обычно возникающих в морозную погоду при повышенной влажности, то есть зимой, образуя дугу вокруг солнца.

Мы же наблюдали это явление в очень жаркий августовский день, солнечная жаркая погода стояла много дней до и после 6-го августа без дождей.

\* При солнечном гало кристаллы велики, они находятся в движении: могут вращаться, падать вниз, подниматься вверх, парить, наконец, поэтому цвета дуг только красные, оранжевые и белые.

При радуге преломление света солнца происходит от мельчайших капель воды в атмосфере, поэтому явление радуги статично и видно в полной семицветной красоте своей.

Мы же наблюдали не полноцветную радугу: яркими были только оранжевый и фиолетово-синий цвета, белый и серо-сиреневую туманность.

\* При солнечном гало, лунном, образуются туманные свечения вокруг солнца, луны, как и вокруг фонарей, прожекторов, в морозные, во влажные дни.

Подведем итог выше сказанному.

Результатом работы, проведенной нами, является решение о том, что данное явление уникально.

1. Возможно, это результат передвижения Северного полюса со скоростью 64 км/в год, происходящее каждые 10 млрд. лет. Сейчас полюс находится в районе Сибири. Географический полюс – это точка пересечения оси вращения Земли с поверхностью планеты в Северном полушарии. Магнитный Северный полюс – это точка на поверхности планеты, к которой магнитное поле строго перпендикулярно на расстоянии примерно 1300 км от географического Северного полюса в Северо-Западных территориях Канады. Магнитное отклонение – угловая разница между этими полюсами постоянно меняется, уменьшается на семь минут. Все это известно всем мореходам. Уменьшение магнитного поля Земли ведет к уничтожению солнечным излучением, всего, что есть живого на Земле на несколько веков.

В таком случае, ученым астрономам и физикам предстоит сложная работа по сохранению жизни на планете. В первую очередь, беречь проявление парникового эффекта, то есть беречь три главных газа в атмосфере Земли: углекислый / CO<sub>2</sub> /, метан / CH<sub>4</sub> / и водяной пар / H<sub>2</sub>O /, как защиты всего живого на планете, и от солнечной радиации и от вечной мерзлоты.

2. Вернемся к (рис. 2), конкретно к области 1. Возможно мы наблюдали процесс аккреции новой звезды из солнечного диска, подобно протопланетного диска вокруг звезды -младенца TW Гидры / NASA/JPL-Caltech /, находящейся в 163 световых лет от Земли, обнаруженные и отснятые телескопическими инструментами Европейской Южной обсерваторией ESO /. Отсюда следует возможное проявление Эффекта «Бабочки», когда какое-то действие, произошедшее в южном полушарии, будет повторено через определенный временной промежуток в Северном полушарии, при мгновенном изменении волны вероятности, проходящее при скорости, превышающей скорость света.

3. Возможно, это проявление действительности пятого измерения, основанного на проявлении этого необычного явления с воздействием пространственных космических гравитационных волн.

4. Остановимся на эффекте линзирования, когда кроме воздействия гравитации скрытой космической темной массы на солнечные лучи, действует линзирование при прохождении солнечных лучей через атмосферу Земли, за счет наложения гравитационных волн скрытой атмосферной темной массы, проявившейся, как облачное скопление молекул испарений ртути. При всем выше сказанном, автор оставляет за собой уверенность, что результатом данной работы, – является решение: изучаемое явление уникально и подлежит дальнейшему исследованию.

*Благодарности:*

1. *Артему Александровичу Цветкову за существенную техническую поддержку в ходе использования электронной техники.*
2. *Александру Юрьевичу Гурееву за создание нормальных условий работы над публикацией.*

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Левин, У. Глазами физика. От края радуги к границе времени. / У. Левин. – М: Манн Иванов и Фербер, 2017. – 352 с.
2. Рубин, С.Г. Устройство на Вселенной / С.Г. Рубин. – Фрязино: «Век 2», 2006. – 312 с.

*Материал поступил в редакцию 13.05.21.*

### **AN INEXPLICABLE PHENOMENON OF ONE OF THE NATURE WONDERS**

**L.P. Gnatyuk-Danilchuk,**  
(Saint Petersburg), Russia

***Abstract.** This paper highlights the unexpected appearance of the rainbow and presents, on the basis of science, possible explanations for this anomalous phenomenon.*

***Keywords:** sun, rainbow, heliosphere, gravitational waves.*

УДК 621.315.593

## ВЛИЯНИЕ ДЕФОРМАЦИИ НА МИГРАЦИЮ ДЕФЕКТОВ В ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ТОНКИХ ПЛЕНКАХ CdTe: Ag И PbTe

С.М. Отажонов<sup>1</sup>, К.А. Ботиров<sup>2</sup>, М.М. Халилов<sup>3</sup>, Н. Юнусов<sup>4</sup>

<sup>1</sup> физико-математических наук, профессор, <sup>2-4</sup> преподаватель,  
<sup>1, 2, 4</sup> Ферганский государственный университет,

<sup>3</sup> Ферганский филиал Ташкентского университета информационных технологий, Узбекистан

***Аннотация.** В статье изучена тензочувствительность фоточувствительных тонких пленок CdTe: Ag и PbTe. Установлено, что деформация увеличивает не только высоты микропотенциальных барьеров, но и их асимметрию на границах кристаллитов. Выяснено, что фоточувствительные пленки обладают значительной фототензочувствительностью в области края поглощения вблизи энергии  $h\nu = 1,35$  эВ, которые зависят от технологии получения и активных примесных центров, расположенных в барьерных областях кристаллических зерен.*

***Ключевые слова:** тензочувствительность, фоточувствительность, деформация, полупроводниковая плёнка, растяжения, сжатия, фототензодатчик.*

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Интенсивное развитие разнообразных по строению и свойствам датчиков связано с автоматизацией систем управления, контролем разнообразных технологических процессов. При этом исследования в области создания таких датчиков направлены на улучшение их основных параметров: чувствительности, стабильности, уменьшение времени срабатывания, эффективности интеграции, мощности сигналов при регистрации. В связи с этим, в настоящее время изучение эффекта тензочувствительности в фоточувствительных полупроводниковых материалах и создание на их основе приемников звука, датчиков давления, фотоприемников ИК-излучения и фото-тензодатчиков в широком спектральном диапазоне определяет новую область физики и техники полупроводников полупроводниковой тензометрии [1, 3-9]. Создание оригинальных тензооптоэлектронных устройств стимулирует дальнейшее изучение новых тензометрических явлений в активированных пленочных элементах.

В данной статье рассмотрена тензочувствительность фоточувствительных пленок CdTe: Ag и PbTe. Выяснено, что фоточувствительные пленки обладают значительной тензочувствительностью, зависящей от технологии получения и размеров пленочных элементов. Тензочувствительность связывается с наличием в пленке микропотенциальных барьеров, чувствительных к деформации [1, 5].

### 2. Образцы и методика эксперимента

Фоточувствительные пленки CdTe: Ag с толщиной 0,9-1,2 мкм и PbTe с толщиной 3 мкм наносились на тонкие подложки (с толщиной 0,1 мм) из органического стекла в высоком вакууме  $10^{-5}$  мм. рт. ст. На края пленок наносились электроды из серебра или аквадага.

Зависимость фотонапряжения от длины волны возбуждающего монохроматического света определяли с помощью инфракрасного спектрофотометра (ИКС-14). Источником света служила глобар с известным распределением энергии по спектру. Фотонапряжение, генерируемое при освещении пленок монохроматическим светом, измерялось электрометром ЭД – 0,5 М.

Для изучения влияния внешней механической деформации на вольтамперную характеристику (ВАХ), люкс-амперную характеристику (ЛАХ). Для изучения влияния деформации на спектральную чувствительность фоточувствительных элементов, было собрано устройство [9], которое одновременно с деформацией (растяжения или сжатия) позволило освещать исследуемый образец монохроматическим светом (ИКС-14).

### 3. Экспериментальные результаты и их обсуждения

Для измерения сопротивлений и выявления зависимости тока от напряжения пленочных элементов, полученных по оптимальным условиям, использовался метод разряда конденсатора [5]. Определены сопротивления пленочных элементов, получены их вольтамперные характеристики (рис. 2) и люкс-амперные характеристики (рис. 3) под действием механической деформации.

Исследования показали, что при сжатии пленок CdTe: Ag значение напряжения (V) уменьшается, а при растяжении растёт (рис. 1), причем деформационная характеристика при сжатии носит нелинейный характер.

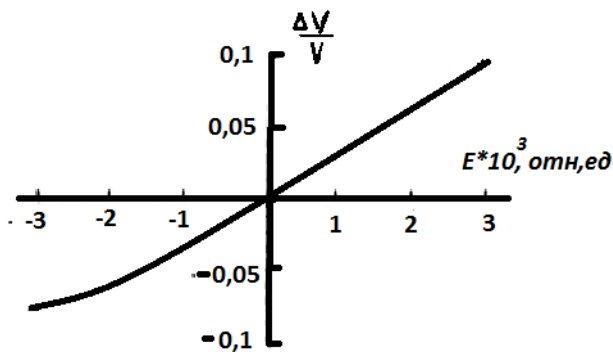


Рис. 1. Относительное изменение напряжения  $V$  при механической деформации пленок CdTe:Ag. Естественное освещение  $L = 3 \cdot 10^2$ лк.  $T = 300$  K

А это обусловлено тем, что из-за различия межатомных расстояний у подложки и пленки, в последней возникают внутренние механические напряжения сжатия.

Коэффициент тензочувствительности (КТЧ) фоточувствительных пленок определяют по формуле

$$K = \frac{\Delta J}{J_0 \varepsilon},$$

где  $\Delta J = J - J_0$  – абсолютные значения изменения силы тока при деформации;

$J_0$  – начальное значение силы тока;  $\varepsilon$  – величина относительной деформации.

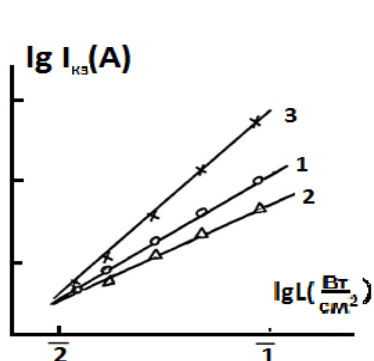


Рис. 2. Темновая ВАХ фоточувствительной пленки CdTe:Ag (кривая 1) и изменение ее под действием механической деформации (кривая 2 – сжатие,

3 – растяжение)

$$1 - \varepsilon = 0; 2 - \varepsilon = -3 \cdot 10^{-3} \text{ отн. ед.}$$

$$3 - \varepsilon = +3 \cdot 10^{-3} \text{ отн. ед.}$$

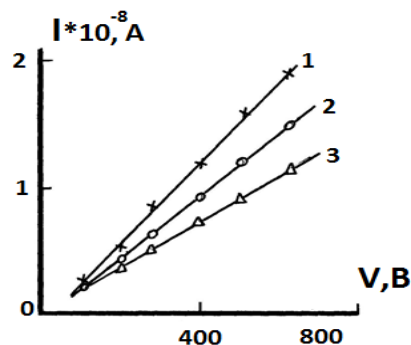


Рис. 3. ЛАХ фоточувствительной пленки CdTe:Ag (кривая 1) и изменение ее под действием механической деформации (кривая 2 – сжатие,

3 – растяжение)

$$1 - \varepsilon = 0; 2 - \varepsilon = -3 \cdot 10^{-3} \text{ отн. ед.}$$

$$3 - \varepsilon = +3 \cdot 10^{-3} \text{ отн. ед.}$$

Изучено также влияние механического воздействия на люкс-амперные характеристики полученных пленок CdTe: Ag (рис. 3).

На рис. 2. представлена ВАХ деформированной пленки CdTe: Ag. Видно, что при сжатии пленки (кривая 2) значение тока растет, а при растяжении – уменьшается (3). Наблюдается аналогичная зависимость ЛАХ от механической деформации (рис. 3.); фототок короткого замыкания ( $I_{кз}$ ) генерируемой пленкой и пропорциональной фоточувствительностью, при сжатии (кривая 2) уменьшается, а при растяжении (кривая 3) – растет.

Как видно из ВАХ и ЛАХ при одноосной деформации растяжения в пленках CdTe наблюдается

увеличение темного сопротивления и напряжения фотосигнала. Это объясняется изменением высоты потенциальных барьеров на границах кристаллитов за счет изменения концентрации поверхностных состояний [4].

Теперь приведем результаты экспериментального исследования спектральной зависимости фото-ЭДС, отнесенная к единице энергии подающего излучения, при деформациях:  $\varepsilon = 0$  и  $\varepsilon = \pm 2 \cdot 10^{-3}$  отн. ед.

На рис. 4. приведены спектральные зависимости  $I_{\text{кз}}$  от энергии кванта света ( $h\nu$ ). Видно, что при растяжении фототок короткого замыкания растет, а при сжатии – уменьшается.

Можно ввести понятие спектрального коэффициента  $K_v$  тензочувствительности пленки по  $V$

$$K_v = \frac{\Delta V(\nu)}{V(\nu)\varepsilon}$$

где  $\Delta V = V - V^0$  – изменение фотоэдс при деформации,  $V^0$  – значение фотоэдс при отсутствии деформации. Тогда величина  $K_v$ , естественно, зависит от длины волны возбуждающего света.

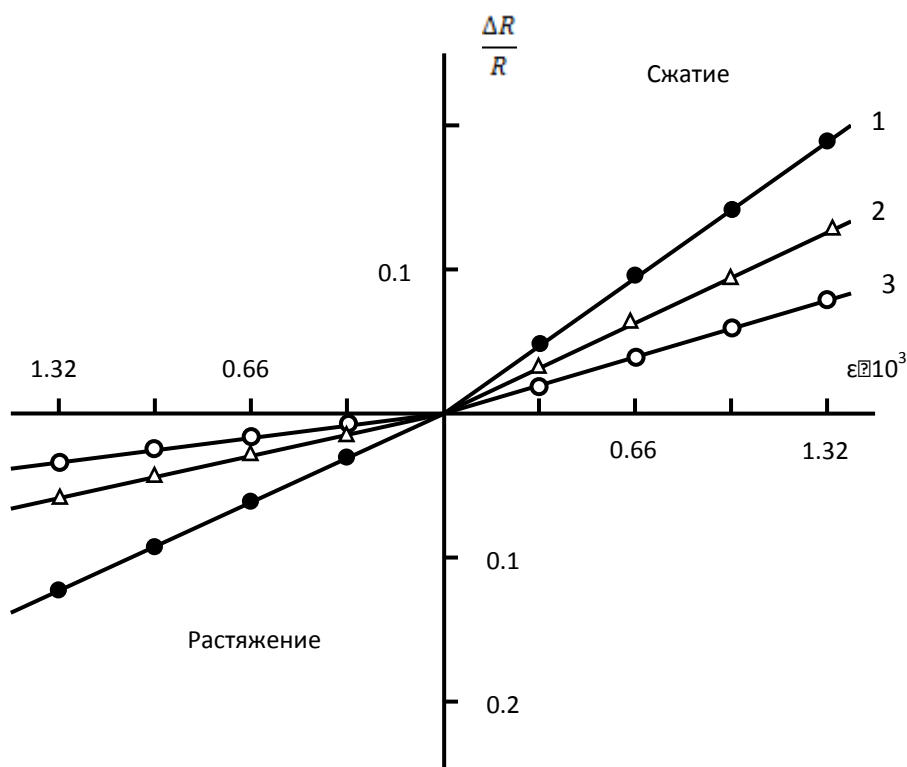


Рис. 3. деформационные характеристики пленок РbТе.  
Кривые 1 – растяжение; 2 – без деформации; 3 – сжатия

Как видно из рис. 3. при деформации пленок РbТе изменяется прохождения тока, так при сжатии ток уменьшается (кривая 3), при растяжении ток растет (кривая 1). Это показывает, что при деформации основную роль играют микропотенциальные барьеры, которые очень влияют на прохождение носителей заряда.

Наибольшее значение  $K_v$  обнаруживается в области края поглощения вблизи энергии  $h\nu = 1,4$  эВ (см. вставку на рис. 4.), причем это значение несколько отличается для деформации растяжения и сжатия при  $\varepsilon = \pm 2 \cdot 10^{-3}$  отн. ед.

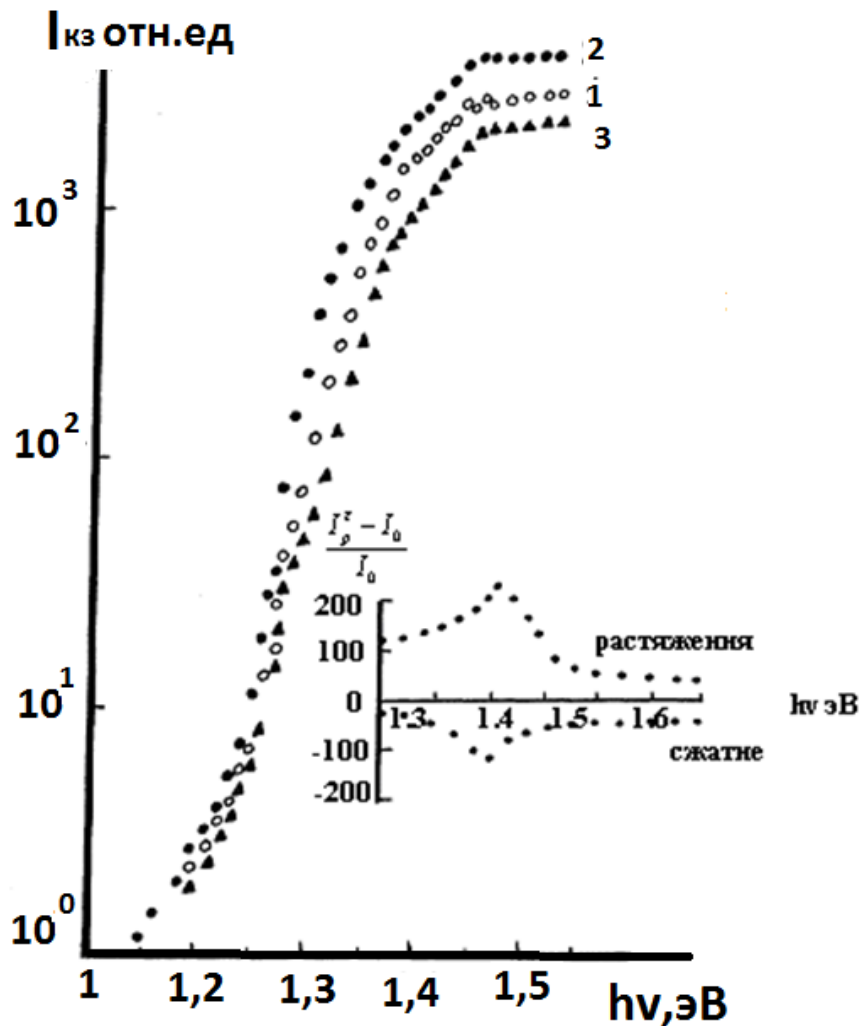


Рис. 4. Спектр  $I_{кз}$  пленок CdTe:Ag под механической деформации  $\varepsilon = \pm 2 \cdot 10^{-3}$  отн.ед.

На вставке показаны изменение коэффициента фототензочувствительности пленок при растяжении и сжатии.

Такая асимметрия наблюдается также и для К при освещении пленок естественном светом (рис. 4.), т.е. для величины

$$K = \int_0^{\infty} K_{\nu}(\nu) d\nu,$$

что, по-видимому, свойственно для всех пленок, причем она имеет обратный знак у обычных фоточувствительных пленочных элементов [8]. Экспериментальный спектр  $K_{\nu}$  имеет максимум в области края собственного поглощения вблизи энергии фотона  $h\nu = 1,3$  эВ при деформации растяжения  $\varepsilon = +2 \cdot 10^{-3}$  отн. ед. ( $K_{\nu} \approx 800$ ) и  $h\nu = 1,37$  эВ при сжатии  $\varepsilon = -2 \cdot 10^{-3}$  отн. ед. ( $K_{\nu} \approx 300$ ). Высокая фототензочувствительность пленок CdTe:Ag, по-видимому, обусловлена обратимой миграцией ионов  $Ag^+$  и вакансий кадмия ( $V_{Cd}^-, V_{Cd}^{--}$ ) в области потенциальных барьеров. Так как, Ag находясь в области потенциальных барьеров, образуют глубокие уровни с оптической энергией активации  $E_{опт} = 1,15$  эВ, участвующих в генерации примесной фотоэдс [2]. Глубокий уровень энергии активации  $E_{опт} = 1,30$  эВ, связывает вакансий кадмия, также в генерации участвует фотоэдс и считается доминирующим [10].

Деформация растяжения увеличивает не только высоты микропотенциальных барьеров, но их асимметрию на границах кристаллитов, и тем самым, благоприятствует образованию фото-ЭДС. Максимум спектра  $K_v$  в окрестности энергии активации Ag лишней раз подтверждает того, что активные примесные центры Ag преимущественно находятся в барьерных областях кристаллических зерен. При деформации сжатия они частично уходят в глубь кристаллита, что приводит к уменьшению высоты барьеров и частичному снятию их асимметрий. Изменение высоты барьера от деформации зависит от изменения спектра энергии носителей заряда.

#### 4. Заключение

На основе полученных экспериментальных результатов можно сказать, что при деформации растяжения увеличивается высота микропотенциальных барьеров, которые стимулируют образование высокой фото- и тензочувствительности в тонких пленках CdTe и PbTe.

Из ВАХ и ЛАХ при одноосной деформации растяжения в фоточувствительных пленках наблюдается увеличение темного сопротивления и напряжения фотосигнала. Это объясняется изменением высоты потенциальных барьеров на границах кристаллитов за счет изменения поверхностных состояний.

Таким образом, здесь отмечены наиболее существенные моменты, характерные для проводимости неоднородных пленок, изменение их проводимости при деформации. Полученные результаты могут применяться для различных конкретных случаев исследования фотоэлектрических явлений в неоднородных полупроводниковых пленках, в частности, могут быть применены как фотоприемник ИК излучения и фототензодатчик в спектральном диапазоне (0,9-2,5) мкм.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атакулов, Б.А. Деформационные эффекты в неоднородных полупроводниках. / Б.А. Атакулов, Э.А. Абдуллаев А.Я. Афзулов и др. – Ташкент. Фан, 1978. – 275 с.
2. Вайткус, Ю.Ю. О механизме образования высоковольтной фото-ЭДС в тонких косонапыленных пленках CdTe: Ag при собственном и примесном поглощении. / Ю.Ю. Вайткус, С.М. Отажонов, Н.Х. Юлдашев // Физическая инженерия поверхности (ФИП). – 2005. – Т. 3 – № 3-4 – С. 219–227.
3. Гулямов, Г. Тензочувствительность р-п перехода при освещении / Г. Гулямов, А.Г. Гулямов // Физика и техника полупроводников. – 2015. – Т. 49 – № 6 – С. 839–842.
4. Зуев, В.А. Неравновесные приповерхностные процессы в полупроводниках и полупроводниковых приборах. / В.А. Зуев. – Москва. Сов. Радио, 1977. – 256 с.
5. Каримов, М. Влияние механической деформации на фотоэлектрические свойства поликристаллических пленках CdSe<sub>x</sub>S<sub>1-x</sub>. / М. Каримов, Ш.Д. Султонов // Научно-технический журнал ФерПИ. – 2004. – № 2 – С. 20–23.
6. Кольман, Е.М. Тензометрическая система. / Е.М. Кольман, А.И. Беклемищев, А.И. Липешонков // Датчики и системы. – 2004. – № 3 – С. 18–20.
7. Мокров, Е.А. Интегральные датчики. Состояние разработок и производства. Направления развития. / Е.А. Мокров // Датчики и системы. – 2000. – № 1 – С. 28–30.
8. Озаренко, А.В. Разработка полупроводниковых тензочувствительных элементов для систем неразрушающего контроля напряженно-деформированного состояния материалов. Дисс. ... на соиск. учен. степени канд. тех. наук / Озаренко Александр Валентинович. – Тамбов, 2008. – 131 с.
9. Отажонов С.М., Усмонов Я. Устройство для деформирования образцов материалов при освещении монохроматическим светом. / С.М. Отажонов, Я. Усмонов // Патент РУз. № ИАП 02803. – 2003.19.02.
10. Gaubas, E. Study of polycrystalline CdTe films by contact and contactless pulsed photo-ionization spectroscopy. / E. Gaubas, T. Čeponis, D. Dobrovolskas // Thin Solid Films. 660 (2018) pp. 231–235.

Материал поступил в редакцию 12.05.21.

### EFFECT OF DEFORMATION ON DEFECT MIGRATION IN PHOTSENSITIVE THIN FILMS CdTe: Ag AND PbTe

S.M. Otazhonov<sup>1</sup>, K.A. Botirov<sup>2</sup>, M.M. Khalilov<sup>3</sup>, N. Yunusov<sup>4</sup>

Doctor of Physics and Mathematics, Professor, Lecturer,

<sup>1, 2, 4</sup> Ferghana State University,

<sup>3</sup> Ferghana branch of the Tashkent University of Information Technologies, Uzbekistan

**Abstract.** The article studies the strain sensitivity of photosensitive thin films of CdTe, PbTe activated with silver. It was found that deformation increases not only the heights of micropotential barriers, but their asymmetry at the crystallite boundaries. It was found that photosensitive films have significant photosensitivity in the region of the absorption edge near the energy  $h\nu = 1.35$  eV, which depends on the technology of production and active impurity centers located in the barrier regions of crystalline grains.

**Keywords:** strain sensitivity, photosensitivity, deformation, semiconductor film, tension, compression, phototensor.



UDC 661.888.1

**EXTRACTION OF VANADIUM FROM Fe – P – V ALLOY\***

**Yu. Sukharnikov<sup>1</sup>, D. Aitkulov<sup>2</sup>, S. Yermishin<sup>3</sup>, L. Bunchuk<sup>4</sup>, A. Terlikbaeva<sup>5</sup>, A. Kablanbekov<sup>6</sup>**  
<sup>1, 2, 5</sup> Chief Scientist, Doctor of Sciences, Professor, <sup>3</sup> Leader Engineer,  
<sup>4</sup> Senior Scientist, Candidate of Sciences, <sup>6</sup> Scientist

**Abstract.** The process of oxidative soda roasting of the Fe – P – V alloy obtained by the joint reduction melting of phosphate and vanadium-containing siliceous raw materials is studied. It is shown that during oxidative roasting of a charge made of Fe – P – V and Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> alloy powder in a ratio of 4 : 1 at 800 °C for 1 hour, vanadium is oxidized to V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> and forms a water-soluble compound NaVO<sub>3</sub> with sodium. With water-acid leaching of vanadium from the stub, the extraction of vanadium of 76 % was achieved.

**Keywords:** phosphorite, vanadium quartzite, reduction melting, Fe – P – V alloy, oxidative soda roasting, sodium vanadate.

In the joint electrothermal processing of phosphite and vanadium-containing siliceous raw materials [3], ferrophosphorus containing 1.5-3.5 % vanadium is obtained as one of the products. The vanadium content in it depends on the ratio of phosphite and vanadium-containing quartzite in the charge. This iron-phosphorus-vanadium alloy can serve as a raw material for extracting vanadium compounds from it.

A known method of extracting vanadium from vanadium ferrophosphorus [4, 5], obtained by melting phosphorites of the United States, containing 23-25 % phosphorus, 7 % chromium and 6-7 % vanadium. Based on the composition of Kazakhstan raw materials, particularly, phosphorites and vanadium-containing quartzites of Karatau [1], the resulting iron-phosphorous alloy contains 2-3 times less vanadium and practically does not contain chromium.

There are also known methods for extracting nickel and cobalt from alloys based on Fe and P [6] and their processing to produce ferrosilicon phosphorous [2] and phosphate slag [7].

To determine the parameters of vanadium extraction from an alloy containing 3.5 % vanadium, synthetic Fe-P-V alloys from electrothermal ferrophosphorus produced by LLP «Kazphosphate» and ferrovanadium were prepared by the method of oxidative soda roasting. The number of initial components, melting conditions, and the composition of the final alloys are shown in Table 1. Melting was carried out in a DLT-25 kw induction furnace in graphite crucible.

Table 1

**Results of melting ferrophosphorus (FeP) with the addition of ferrovanadium (FeV)**

№	Charge weight, g		Melting point, °C	Exposure time, minutes	Content of components in the alloy, %		
	FeP	FeV			V	P	Fe
1.	1400	125	1350	10	3.50	23.00	73.50
2.	1400	125	1380	10	3.54	23.00	73.46
3.	1400	125	1400	10	3.58	23.50	72.92
Average content:					3.54	23.20	73.29

After cooling the alloy, it was crushed, sieved through a sieve with a 0.2 mm cell and averaged.

Work on the extraction of vanadium from the resulting alloy containing 73.29 % iron, 23.20 % phosphorus and 3.54 % vanadium were carried out according to the well-known soda technology [5], by oxidative roasting of the charge with sodium carbonate. Oxidative roasting of the alloy in the mixture with sodium carbonate was carried out in aluminum crucible at a temperature of 750-800 °C, for 90 minutes, with a constant supply of air through the aluminum tube.

The stoichiometric ratio of Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> to vanadium to produce the water-soluble compound NaVO<sub>3</sub> is determined by the reaction:  $2V + Na_2CO_3 + 2,5 O_2 = 2NaVO_3 + CO_2$ . The ratio of the mass of Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> to the mass of vanadium is about 1.

Roasting with sodium carbonate was carried out in two versions.

In the first variant, in addition to Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, calcium carbonate (CaCO<sub>3</sub>) was introduced into the charge for possible binding of phosphorus to water-insoluble tricalcium phosphate.

In the second variant, calcium carbonate was not added, and the working charge consisted only of the initial Fe-P-V alloy and sodium carbonate.



The experiments were carried out as follows:

The working mixture with a different ratio of components was loaded into an alundum crucible, which was placed in a shaft furnace of the SSHOL-8/11 brand.

The temperature in the furnace was raised to the operating temperature (800 °C), and the contents were subjected to oxidation for 90 minutes. Throughout the experiment, air was supplied to the crucible via an alundum tube by a compressor, providing vanadium oxidation and mixing.

After cooling the resulting sinter to room temperature, the product was weighed and ground to a fraction of < 0.2 mm, and in an amount of 100 g was leached with water in the ratio S:L = 1/1.5 in a flask with a stirrer placed in a water bath, where the temperature was maintained at 90 °C. The duration of the leaching process was 60 minutes.

The results of roasting and leaching in experiments with the addition of calcium carbonate (CaCO<sub>3</sub>) to the charge are presented in Table 2, and without CaCO<sub>3</sub> in Table 3.

According to the experimental data, all the elements originally present in the charge passed into the solution after leaching the cinder. The mass fraction of vanadium in the solution varies from 47 to 180 mg/l with a change in the initial composition of the charge of sodium carbonate (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) from 4 to 50 g. At the same time, with an increase in the amount of Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> in the charge with a high content of CaCO<sub>3</sub> (120 g), the phosphorus content in the solution increases. The iron content in the solution varies from 0.36 to 0.77 mg/l, it is practically insoluble.

With a decrease in the amount of CaCO<sub>3</sub> in the charge, the phosphorus content in the solution decreases.

Considering the low extraction of vanadium into the solution (<20 %) and the transition of phosphorus into it, the introduction of CaCO<sub>3</sub> into the charge is considered inappropriate.

According to the data in Table 3, the optimal parameters are those of experiments 1 and 2, where vanadium is contained in the largest amount in the aqueous leaching solution. Insoluble precipitate contains vanadium (1.55 %), iron (40.31 %), phosphorus (14.5 %), and sodium (2.5 %).

In experiment № 3 (where air purging was not performed) the content of vanadium in the solution was 1180 mg/l. The low vanadium content in the solution in this experiment is caused by the fact that vanadium was under-oxidized to V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

The calculation of the balance for the extraction of vanadium during oxidative roasting of the Fe-P-V alloy with Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> was carried out according to the results of experiment №1. The charge sent for oxidative roasting contains 3.54 g of vanadium.

In the process of oxidative roasting of a charge containing 100 g of FePV and 25 g of Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, vanadium, oxidized to V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, forms the water-soluble compound NaVO<sub>3</sub>. For water leaching, 100 g of the cinder was taken. The leaching process was carried out at a ratio of S:L = 1:3 90 °C for 60 minutes.

When vanadium is transferred from the charge to the cinder, the weight of vanadium in 100 g of the cinder will be:  $\frac{3.54 \times 100}{155} = 2.28$  g. 98 g of insoluble precipitate, with a content of 1.25 % vanadium, will contain 1.22 g of vanadium. Thus, the extraction of vanadium into the solution is:  $\frac{228 - 122}{228} = 46.5$  %, which indicates incomplete oxidation of vanadium to V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Table 2

**Results of oxidative roasting of a charge containing Fe-P-V alloy, sodium carbonate and calcium carbonate**

№	Charge roasting at 800 °C					Leaching the cinder at 90 °C for 60 minutes			Mass fraction of elements in solution, mg/l			Chemical composition of the precipitate, %			
	FeP V, g	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , g	CaC O <sub>3</sub> , g	Charge mass, g	Cinder mass, g	Cinder, g	H <sub>2</sub> O, ml	Precipitate, t	V	P	Fe	Na	Fe	V	P
1	100	4	120	224	226	100	150	111	180	-	0.36	0.75	53.41	1.01	13.60
2	100	12	120	232	246	100	150	110	100	2.58	0.36	1.39	49.86	0.88	13.10
3	100	20	120	240	253	100	150	112	55	7.36	0.40	1.75	49.43	0.85	12.60
4	100	50	50	200	210	100	150	100	95	0.80	0.56	2.57	55.67	1.33	15.10
5	100	25	25	150	155	100	150	98	197	0.20	0.77	2.25	52.92	1.02	15.10

Table 3

**Results of oxidative roasting of a charge containing Fe-P-V alloy and sodium carbonate**

№	Charge roasting at 800 °C					Leaching the cinder at 90 °C for 60 minutes			Mass fraction of elements in solution, mg/l			Chemical composition of the precipitate, %			
	FePV, g	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , g	CaC O <sub>3</sub> , g	Charge mass, g	Cinder mass, g	Cinder, g	H <sub>2</sub> O, ml	Precipitate, t	V	P	Fe	Na	Fe	V	P
1	100	25	+	125	155	100	150	98	3370	-	8.20	2.50	40.31	1.25	14.50
2	100	25	+	125	140	100	150	100	3220	-	7.50	2.45	41.12	1.27	14.60
3	100	25	-	125	140	100	150	120	1180	-	2.86	2.87	46.81	2.08	5.12

For a more complete extraction of vanadium into the solution, at a given degree of its oxidation, a secondary leaching of the precipitate with an aqueous 5 % solution of sulfuric acid was carried out. The total recovery of vanadium was about 76 %.

Therefore, it is advisable to conduct practical roasting of the Fe-P-V alloy in a rotary kiln, where the best conditions are for mixing the charge components and complete oxidation of vanadium to  $V_2O_5$  with the formation of the water-soluble compound  $NaVO_3$ . This will increase the extraction of vanadium in the solution to 90 % or more.

Thus, the charge for oxidative roasting is recommended to be prepared from two components: Fe-P-V alloy and sodium carbonate ( $Na_2CO_3$ ) in different proportions (preferably in a ratio of 5:1 at which the phosphorus does not pass into the solution, which creates better conditions for the subsequent extraction of vanadium from the solution).

Roasting is recommended to be carried out in a rotary kiln at a temperature of 800 °C, the roasting time is 90 minutes, the air supply rate is not less than 20 liters per minute (for 1 kg of Fe-P-V).

The leaching process is carried out at a temperature of 90 °C, sequentially in 2-3 stages, with water and 3-5 % aqueous solution of sulfuric acid at the ratio of the solid phase to the liquid (S/L) = 1:1.5-2.0.

*\*The article is based on the research findings of Project AP 08856736 under the Ministry of Education and Science of the republic of Kazakhstan.*

#### REFERENCES

1. Kunaev, A.M. Pyrometallurgical processing of rare-metal phosphorus-containing raw materials / A.M. Kunaev, Yu.I. Sukharnikov, B.L. Levintov. – "Nauka" Kaz. SSR, Monograph, 1987. – 246 p.
2. Patent of the Republic of Kazakhstan No. 26554. A method for processing phosphorus. / authors: V.M. Shevko, M.Z. Iskandirov, G.M. Serzhanov, L.Kh. Fringulidi, B.A. Lavrov publ. 14.12. 2012. Byul. no. 12.
3. Patent of the Republic of Kazakhstan No. 27448. Method of preparation of the charge for production of phosphorus. / authors: K.T. Zhantasov, L.Kh. Frangulidi, K.D. Aibalaeva, M.K. Zhantasov, B.A. Lavrov, Zh.M. Altybaev, publ. 15.10.2013, Byul. no. 10.
4. Patent US #3376103, 1968.
5. Patent US #3792150A, 1974.
6. Polyakov, V.M. Extraction of vanadium from the ores of the Karatau deposit / V.M. Polyakov, G.I. Sharov et al. – Tr. UFAN SSSR, 1951. – Vol. 1 – P. 2.
7. Sobolev, D.S. The practice of enrichment of non-ferrous metals / D.S. Sobolev, M.A. Fishman. – M: gosgortehizdat, 1963. – Vol. 4 – P. 712.

*Материал поступил в редакцию 11.05.21.*

#### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВАНАДИЯ ИЗ СПЛАВА Fe – P – V

**Ю. Сухарников<sup>1</sup>, Д. Айткулов<sup>2</sup>, С. Ермишин<sup>3</sup>, Л. Бунчук<sup>4</sup>, А. Терликбаева<sup>5</sup>, А. Кабланбеков<sup>6</sup>**  
<sup>1, 2, 5</sup> главный научный сотрудник, доктор наук, профессор, <sup>3</sup> ведущий инженер,  
<sup>4</sup> старший научный сотрудник, кандидат наук, <sup>6</sup> научный сотрудник

**Аннотация.** Исследован процесс окислительного содового обжига сплава Fe – P – V, получаемого при совместной восстановительной плавке фосфатного и ванадийсодержащего кремнистого сырья. Показано, что при окислительном обжиге шихты из порошка сплава Fe – P – V и  $Na_2CO_3$  в соотношении 4 : 1 при 800 °C в течение 1 часа, ванадий окисляется до  $V_2O_5$  и образует с натрием водорастворимое соединение  $NaVO_3$ . При водно-кислотном выщелачивании ванадия из огарка достигнуто извлечение ванадия 76 %.

**Ключевые слова:** фосфорит, ванадиевый кварцит, восстановительная плавка, сплав Fe – P – V, окислительный содовый обжиг, ванадат натрия.

**Agricultural sciences**  
**Сельскохозяйственные науки**

УДК 636. 082.2

**НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СТАД  
МЯСО-САЛЬНЫХ ОВЕЦ С ПОВЫШЕННОЙ ПЛОДОВИТОСТЬЮ**

**К. Ирзагалиев**, доктор сельскохозяйственных наук, старший преподаватель  
Атырауский государственный университет имени Х. Досмухамедова, Казахстан

***Аннотация.** При интенсификации отрасли овцеводства большое хозяйственно-экономическое значение имеет разведение овец интенсивного типа, для которых характерна, прежде всего, высокая генетически обусловленная плодовитость в сочетании с высокой разносторонней продуктивностью. Востребованным является создание стад мясо-сальных овец с высокой плодовитостью, так как при выращивании большего количества молодняка увеличиваются возможности для проведения эффективного отбора и ускорения смены поколений, что делает селекцию более успешной.*

***Ключевые слова:** стада, селекция, плодовитость, подбор, отбор, одиночные, двойневые, овца, бараны.*

Исследования по созданию стад мясо-сальных овец с повышенной плодовитостью начались осенью 2014 года в стадах едилбайских овец племязавода «Мақаш» Атырауской области. Опыт по этой работе проводился по следующей схеме подбора:

Таблица 1

Схема подбора овец по плодовитости

группа	бараны	матки	количество маток в группе, гол.
I	одиночные	одиночные	100-120
II	одиночные	двойневые	100-120
III	двойневые	одиночные	100-120
IV	двойневые	двойневые	100-120

Согласно схеме опыта, для проведения подбора по плодовитости были отобраны два барана, рожденные в числе одиноков и двоен, а также отара полновозрастных маток, родившиеся в числе двоен и одиноков. В результате применения подбора по данному признаку было получено четыре группы ягнят как от однородного, так и разнородного подбора при следующих вариантах (баран х матка): I – одиночный х одиночная, II – одиночный х двойневая, III – двойневый х одиночная и IV – двойневый х двойневая.

Средняя живая масса одиноковых баранов едилбайской породы, использованных в опыте, составила 104 кг, настриг шерсти – 3,52 кг, двойневых – 94,5 и 3,45 кг. соответственно.

Использованные в опыте овцематки были аналогами по продуктивным качествам, их средняя живая масса в разрезе групп подбора составила в пределах 64-66 кг и средний настриг шерсти – 2,0-2,1 кг.

Плодовитость маток едилбайской породы и в типе едилбайских при однородном подборе баранов и маток, рожденных в числе одиноков, была наименьшей и составила – 105,7-107,0 %, а наибольшее значение изучаемого признака получено при подборе родителей, полученных из числа двоен – 120,6-122,2 %.

Установлено, что на плодовитость маток большее влияние оказывает тип рождения самой овцематки. Так, плодовитость маток при варианте одиночный баран х двойневая матка составила в пределах 116,4-118,2 %, что выше на 6,2-6,9 %, чем значение аналогичного признака, полученного от варианта двойневый баран х одиночная матка.

Нами изучена воспроизводительная способность маток, изучаемых при подборе по плодовитости (таблица 2).

Таблица 2

## Воспроизводительная способность маток

Группа	Осеменено маток, гол	Объегнилось маток, гол	Оплодотворяемость маток, %	Получено ягнят, всего, гол	Плодовитость, %	Сохранность, %	
						гол	%
I	134	129	96,3	138	107,0	135	97,8
II	136	130	95,6	155	119,2	148	95,5
III	140	134	95,7	153	114,2	147	96,1
IV	138	132	95,7	166	125,8	157	94,6

Наименьшая плодовитость получена при однородном подборе баранов и маток, рожденных в числе единцов – 107,0 %, а наибольшее значение изучаемого признака получено при подборе родителей, отобранных из числа двоен – 125,8 %.

Установлено, что на плодовитость маток большее влияние оказывает тип рождения самой овцематки. Так, плодовитость маток при варианте одинцовый баран х двойневая матка составила – 119,2 %, что выше на 5,0 %, чем значение аналогичного признака, полученного от варианта двойневый баран х одинцовая матка.

На плодовитость маток оказывает влияние и тип рождения баранов [2]. Так, при спаривании производителей, рожденных в числе двоен с одинцовыми и двойневыми матками, получено на 5,8 % ягнят больше, чем при спаривании таких же маток с одинцовыми баранами.

Наибольшая сохранность за подсосный период, была присуща ягням варианта спаривания одинцовый баран х одинцовая матка – 97,8 %, а наименьшая – потомкам варианта двойневый баран-двойневая матка – 94,6 %.

Изучение роста и развития ягнят от рождения до отъема от маток, показало, что наибольшей живой массой как при рождении, так и при отбивке характеризуются ягнята, полученные от скрещивания одинцовых родителей, а наименьшей – от спаривания баранов и маток, рожденных в числе двоен (таблица 3). Живая масса баранчиков I – группы при рождении составила 5,2 кг, что на 10,6 % выше, чем у сверстников IV – группы, при отбивке эти показатели составили соответственно 39,8 кг, на 9,3 % ( $P > 0,999$ ) выше. По группе ярки эти показатели равнялись – 5,0 кг, на 8,7 % выше; 37,0 кг, на 8,5 % ( $P > 0,999$ ).

Таблица 3

## Динамика живой массы ягнят, полученных от подбора по плодовитости, за подсосный период

Группа	Пол	n	Живая масса, кг		Среднесуточный прирост живой массы за подсосный период, грамм
			при рождении	при отбивке	
Одинцы					
I	бар	63	5,2 ± 0,16	39,8 ± 0,40	288
	яр	64	5,0 ± 0,14	37,0 ± 0,36	267
II	бар	63	5,0 ± 0,14	38,6 ± 0,38	280
	яр	62	4,8 ± 0,10	36,2 ± 0,34	262
III	бар	64	4,9 ± 0,12	37,5 ± 0,36	272
	яр	66	4,8 ± 0,10	35,3 ± 0,32	254
IV	бар	64	4,7 ± 0,10	36,4 ± 0,34	264
	яр	63	4,6 ± 0,08	34,1 ± 0,32	246
Двойни					
I	бар	4	4,7 ± 0,26	36,5 ± 0,84	265
	яр	4	4,6 ± 0,24	34,1 ± 0,82	246
II	бар	11	4,6 ± 0,18	35,4 ± 0,80	257
	яр	12	4,5 ± 0,18	33,4 ± 0,72	241
III	бар	9	4,5 ± 0,20	34,5 ± 0,72	250
	яр	8	4,4 ± 0,20	32,6 ± 0,72	235
IV	бар	14	4,4 ± 0,16	33,8 ± 0,68	245
	яр	16	4,3 ± 0,10	31,9 ± 0,60	230

Баранчики и ярки II и III групп при рождении имели практически одинаковые живые массы, но к отбивке по данному признаку более высокие показатели были у ягнят II – группы. Это указывает на увеличение влияния барана на уровень живой массы потомков с возрастом.

Ягнята I – группы имели наибольшие среднесуточные приросты живой массы (288 г. у баранчиков и 267 г. у ярки), наименьшие – у их сверстников IV – группы (264 г. и 246 г. соответственно).

У ягнят двоен межгрупповые различия в живой массе и особенности в росте и развитии имеют примерно аналогичную закономерность.

С учетом уровня живой массы в 16-месячном возрасте и вариантов подбора по плодовитости проводили отбор лучших генотипов в создаваемые стада многоплодных овец.

Отбирались в основном баранчики и ярки, отвечающие требованиям классов элита и первый. В племзаводе «Макаш» отобрано 204 голов ярки и 85 голов баранчиков, из указанного числа баранчиков для

дальнейшего использования в стаде будут отобраны наиболее лучшие, отвечающие требованиям создаваемого стада, особи [3].

Новизной проводимых исследований является применение метода селекции – отбора и подбора по плодовитости в области мясо-сального овцеводства, в том числе у овец едилбайской породы и в типе едилбайских. При этом установлено, что плодовитость маток при однородном подборе баранов и маток, рожденных в числе единцов, была наименьшей и составила 105,7-107,0 %, а наибольшее значение изучаемого признака получено при подборе родителей, полученных из числа двоен – 120,6-122,2 %. Установлено также, что на плодовитость маток большее влияние оказывает тип рождения самой овцематки. Так, плодовитость маток при варианте одинцовый баран х двойневая матка составила в пределах 116-118,2 %, что выше 6,2-6,9 %, чем значение аналогичного признака, полученного от варианта двойневый баран х одинцовая матка.

Минимальным требованиям 1 класса по живой массе в возрасте 16 месяцев удовлетворял одинцовый молодняк от вариантов: (баран х матка) – одинцовый х одинцовая, одинцовый х двойневая, двойневый х одинцовая, двойневый х двойневая и двойневый молодняк от вариантов: одинцовый х одинцовая, одинцовый х двойневая. Учитывая, что с возрастом влияние барана на уровень живой массы потомства будет возрастать, тем самым увеличится и возможность создания стад курдючных овец с повышенной плодовитостью за счет вливания в это стадо развивающегося молодняка из числа других вариантов подбора.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ирзагалиев, К. Едилбайская овца Нарынкумов / К. Ирзагалиев. – Рига, Латвия, 2019. – С. 7–28.
2. Канапин, К. Курдючные грубошерстные овцы Казахстана / К. Канапин, А. Ахатов. – Алматы, 2000. – 196 с.
3. Кияткин, П.Ф. Курдючные овцы и племенная работа с ними / П.Ф. Кияткин. – Ташкент: Фан, 1968. – С. 18–44.
4. Попов, И.Н. Эдильбаевская овца / И.Н. Попов. – Алма-Ата, 1951. – С. 62–70.
5. Садыкулов, Т.С. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных / Т.С. Садыкулов. – Алматы, 2003. – С. 96–134.

*Материал поступил в редакцию 09.06.21*

#### SOME RESULTS OF WORKS ON THE CREATION OF HERDS OF MEAT-AND-FAT SHEEP WITH INCREASED FERTILITY

**K. Irzagaliev**, Doctor of Agricultural Sciences, Senior Lecturer  
Atyrau University named after Khalel Dosmukhamedov, Kazakhstan

**Abstract.** *With the intensification of the sheep industry, the breeding of intensive sheep is of great economic importance, which is characterized, first of all, by high genetically determined fecundity in combination with high versatile productivity. The creation of herds of meat-and-fat sheep with high fecundity is in demand, since when growing more young animals, the opportunities for effective selection and accelerating the change of generations increase, which makes breeding more successful.*

**Keywords:** *herds, breeding, fertility, selection, selection, single, twin, sheep, ram.*

---



---

**Philological sciences**  
**Филологические науки**

---



---

УДК 81'373/ 81'367.625

**СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЛАГОЛА В ТВОРЧЕСТВЕ О.О. СУЛЕЙМЕНОВА**

**Н.Ж. Умбетова**, преподаватель кафедры русской и мировой литературы  
Термезский государственный университет, Узбекистан

***Аннотация.** Статья посвящена стилистическим возможностям глагольной лексики в поэтическом тексте. В статье приведены работы известных лингвистов Голуб И.Б., Сиротинина О.Б., Джусупова М., и т.д. Глагольная лексика анализируется на примере поэзии О.О. Сулейменова, в которых, высокочастотно используется глагольная лексика. Автор отмечает, что выразительность глаголов в поэтическом тексте связана с семантическими, грамматическими и синтаксическими особенностями. Это позволяет считать способность глагольных форм выражать многоплановое и подтекстовое значение опорным моментом. Так как глагол является основой как речевой, так и языковой выразительности текста.*

***Ключевые слова:** глагол, богатство, художественная речь, языковые средства, художественное слово.*

Глагол одна из тех частей речи, которая обладает безграничными возможностями в передаче самых разнообразных оттенков речи. Эта единственная часть речи, которая имеет категорию времени, вида, лица, наклонения, залога. Ко всему перечисленному примыкает обладание данных категорий богатой синонимией, антонимией с различными оттенками значений. Особенно насыщенно и красочно раскрываются перечисленные возможности в художественной речи языка. В нашем случае, в поэтическом тексте, когда в рамках небольшого произведения глаголы используют для выразительности разнообразных значений с их видовременными формами, в том числе и наклонений. Если мы подходим к исследованию глагольной лексики со стороны стилистических особенностей, необходимо отметить, что категория времени ярко выражает стилевую специфику функционирования глагола. Глагольные формы вполне свободно взаимодействуют с другими частями речи. Личные формы глагола обладают богатой синонимией, лицо и число одной словоформы выражают значение другой и дополняются смысловыми оттенками, что придаёт живость выражению. Например, выражение личного глагола с обобщённым значением: «...если *хочешь*, – весёлым будь, только прежде *стань* стариком...*бей* в свой белый висок кулаком, / *бей* великим ножом в свою грудь. / *Упади*, / *умереть не забудь*». Через глаголы, автор выражает своё мировидение: «...В каждом доме ждёт меня чай... / каждый рад мне руку *пожать* / и *спросить* о здоровье коня, / мне бы так людей *уважать*, / как они *уважают* меня...» [5, с. 186].

По строчкам из стихотворения мы без труда догадываемся, что автор описывает тюркский народ, который славится своим гостеприимством, добротой и отзывчивостью. На данном примере мы можем лишний раз убедиться в том, что только художественный стиль языка обладает свободным полётом воображения. Только в поэтическом и художественном тексте изображаемое действие приобретает выразительность, точность и достоверность.

«...Выразительные возможности основных глагольных категорий обусловлены тем, что они непосредственно связаны с важнейшими понятийными категориями, отражающими в нашем сознании реальную действительность и необходимыми для ее художественного воссоздания. Глагольное время отражает категорию темпоральности, вид – аспектуальности, наклонение передает модальность, лицо – персональность, залог – субъектно-объектные отношения. Эти функционально-семантические категории могут быть выражены, конечно, и другими языковыми средствами (например, лексически, синтаксически), но глагол, в отличие от других частей речи, обладает специфическими грамматическими формами для их воплощения, что и ставит его в исключительное положение...» [1, с. 347].

Передать в действии душевное настроение лирического героя, состояние природы, переход от прошлого к настоящему и от настоящего к будущему, автору помогает категория времени глагола: «... Стадо *притихло*. / *Нюхает*. Страшно. / Где-то *рождается* запах волков. / *Пей!* Не *волнуйся*. / Стадо на страже. / Белые волны / как молоко. / Дикие, да. / Но *не стукнет* копыто. *Бродит* под шкурой начало чувств. Я *заарканю* куланов для битвы / и благородству у них *научусь*. / Он *успокоился*, / *Вышел* на берег. / Телом *тряхнул* и *пошёл* на бугор, / Кони *рванулись*, ты *не поверишь*. / *Встали* и волны вот так – / До горл. / Реки степные *пересыхают*, / Вниз по течению в час водопоя / *Жрут* разгорячённые, *Вдыхают* / Воду Тентека дикие кони... [5, с. 105].



Прошедшее время передаёт минувшее действия (*притихло, успокоился, вышел, тряхнул, пошёл, рванулись, встали*); настоящее время указывает на длительность и на повторяемость действия не связанное со временем (*нюхает, бродит, рождается, пересыхают, жрут*); будущее время называет действие, которое произойдёт или повторится (*не стукнет, заарканю, научусь*). «...Луна остынет, / И дальняя кромка восхода / Взорвётся солнцем...» [5, с. 99].

Художественную выразительность в поэзии придаёт разговорная глагольная лексика, она помогает автору в самых разнообразных красках раскрыть живую речь лирических героев, передать внутреннее состояние, ощутить атмосферу тюркского народа: «На! Доверяю. Точи. / Она в сундуке помялась. / Так отточи, чтоб не рубить, / а делить, / чтобы рана на теле тонкой была, / как нить! / Чтобы кровь не чернела обиженно, а смеялась!..» [5, с. 132].

Разговорный стиль эмоционально окрашивает речь героя, придаёт особую интонацию: ироническую, ласковую, одобрительную, напряжённую, фамильярную и т.д. Границы синонимического поля разговорной глагольной лексики расширяются, происходит обновление и переосмысление выражений: «... мы откровением ослепим умы! / Взгляните на меня, / когда мне – / двадцать. / Ага, попалась, / вот и посмотрела, / ... Глядит! / Гляди, / я выпрямляю плечи, / отчаянно выпячиваю челюсть. / В толпе толкают, / я шепчу: «Полегче». / К лицу, краснея, приливает / Честь. [5, с. 74]. Рассмотрим несколько глагольных выражений.

В современном русском языке глагол *выпячиваю* имеет следующие синонимические выражения: *выставлять, выпирать, оттопыривать*; глагол *ослепим*: *поразить, обмануть, потрясти, ошеломить*; глагол *приливает*: *подступать, подливать, притекать*; глагол *попалась*: *угодить* и т.д.

Подобно синонимии, широко используются и омонимичные выражения. Например, глагол *ослепим* имеет несколько значений: «Ослепить. 1. Сделать слепым. 2. Временно притупить зрение (воздействием сильного света и т.п.). 3. Лишить способности здраво, спокойно рассуждать, действовать...» [Ожегов С.И. Словарь русского языка: Ок. 57 000 слов / Под ред. докт. фил. наук. проф. Н.Ю. Шведовой. – 15-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1984. – 816 с., с. 407]. Из выше данного контекста, глагол *ослепим* подходит третьему пункту. Или глагол *попалась* можно употребить в нескольких значениях: «1. Оказаться где-нибудь, в каких-нибудь условиях, обстоятельствах. (случайно привлечь к себе чьё-нибудь внимание). 2. Оказаться уличённым в чём-нибудь. 3. Случайно встретиться кому-нибудь. 4. Случайно найтись, оказаться. [Ожегов С.И. Словарь русского языка: Ок. 57 000 слов / Под ред. докт. фил. наук. проф. Н.Ю. Шведовой. – 15-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1984. – 816 с., с. 498]. Но в нашем тексте глагол *попалась*, подходит первому пункту, т.е. в значении привлечь внимание. Глагол *приливает*, тоже имеет омонимичное выражение: 1. при взаимосвязи с какой-либо жидкостью; 2. о возникновении какого-либо чувства и т.д.

Глаголы в сфере разговорного стиля встречаются чаще, чем имена существительные. Например, «...данные частотного словаря: 2380 слов, наиболее употребительных в русской разговорной речи [4].

Живой язык требует для себя использование повелительного наклонения, глагольных междометий, форм времён с разнообразными значениями. Например, стихотворение «Гадалка», буквально состоит из глаголов повелительного наклонения: «*Зайди* в мой дом, / со мною *подыши*. / *Открой* себя, как открываешь двери, / *Сними* одежды пыльные с души, / *Доверься* так, чтобы тебе доверить. / Если плясун, зачем стоять? / *Спляши!* / *Пусть рухнет* балка / над моей гадальней. / Если поэт – / *прочти* мне для души / дастан Саади о дороге дальней. / Ты *возбуди* во сне угасший дух, / зачем огонь моих огромных окон?! / Где жив один, / найдётся жизнь для двух, / *не обойди* тот дом, где одиноко. [5, с. 187]. Частица *пусть* (*Пусть рухнет*) подчёркивает напряжение и активное побуждение к действию, в сочетании с глаголом используется частица *так* (*Доверься так, чтобы тебе доверить*), с целью максимального выражения высокой степени действия. Повелительное наклонение усиливает эмоциональность стихотворения и в то же время, помогает автору не только заинтересовать, но и воздействовать на умонастроение читателя.

Нами была выбрана поэзия О.О. Сулейменова по той причине, что в его поэзии глагольная лексика живёт в особом красочном мире. Генетическое происхождение поэта наполняет жизненной силой каждое слово в произведении. Оно выражается во всём творчестве О.О. Сулейменова. Образы наделены неповторимой духовной энергетикой тюркского народа. «...О.О. Сулейменов – выдающийся поэт, ученый, дипломат, философ, человек-вед. В последние несколько десятилетий им были написаны и изданы крупные научные работы, касающиеся истории всего человечества в прошлом, в настоящем и в будущем, его генетического единства в древности как по звуковому языку, так и письменному языку. Эти работы носят лингво-поэтико-историко-философский характер: Язык письма» [2, с. 150].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голуб И.Б. Стилистика русского языка: Учеб. пособие. Москва: Рольф; Айрис-Пресс, 1997. – 448 с.
2. Джусупов, М. Лингво-поэтико-историко-философская высота высокой личности и многогранность таланта / М. Джусупов // Неофилология. – 2020. – Т. 6 – № 22 – С. 346–361.
3. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: Ок. 57 000 слов / Под ред. докт. фил. наук. проф. Н.Ю. Шведовой. – 15-е изд., стереотип. / С.И. Ожегов. – М.: Рус. яз., 1984. – 816 с.
4. Сиротинина, О.Б. Современная разговорная речь и ее особенности / О.Б. Сиротинина. – М., 1974.
5. Сулейменов, О. Определение берега. Стихи и поэмы / О. Сулейменов. – Алма-Ата, «Жазушы», 1976. – 456 с.

*Материал поступил в редакцию 25.05.21.*

## STYLISTIC FEATURES OF THE VERB IN THE O.O. SULEIMENOV'S WORKS

**N.Zh. Umbetova**, Lecturer at the Department of Russian and World Literature  
Termez State University, Uzbekistan

**Abstract.** *The article is devoted to the stylistic possibilities of verbal vocabulary in a poetic text. The paper presents the works of famous linguists Golub I.B., Sirotinin O.B., Dzhusupov M., etc. The verbal vocabulary is analyzed on the example of the poetry of O.O. Suleimenov, in which the verbal vocabulary is used with high frequency. The author notes that the expressiveness of verbs in the poet's poetic text is associated with semantic, grammatical and syntactic features. This allows us to consider the ability of verb forms to express a multidimensional and subtext meaning as a reference point. Since the verb is the basis of both speech and language expressiveness of the text.*

**Keywords:** *verb, wealth, artistic speech, language means, artistic word.*



=====  
=====  
Jurisprudence  
Юридические науки  
=====

UDC 34

**THE CONCEPT OF CRIMINAL LAW (METHODOLOGICAL ASPECTS  
OF INTRODUCTION TO CRIMINAL LAW)**

**S.R. Ibodullaev**, Student of the Faculty of Law  
Samarkand State University, Uzbekistan

***Abstract.** The article deals with general theoretical issues of criminal law related to the understanding of the branch of law, the content and the main features that distinguish criminal law in the system of Russian law. The analysis of various points of view allowed the authors to formulate their own definition of the concept of criminal law as a branch of law.*

***Keywords:** criminal law, concept of law, rule of law, branch of law, legal relationship.*

Criminal law is one of the main branches of law. The theoretical understanding of the fundamental problems associated with its understanding, social purpose, the scope of regulation and the criteria on the basis of which this branch is isolated in the Russian legal system as an independent one is one of the most complex and urgent problems facing criminal law science. At the same time, it is necessary to take into account not only the theoretical and methodological, but also the practical significance of the problem, its complexity and inconsistency, and the need to adapt to modern realities. This applies to legal understanding in general and criminal law in particular, including the further development of the concept of criminal law itself, the definition of its essential features and content, and the uniformity of the conceptual apparatus. In other words, to the provisions that are the starting point for solving key methodological problems.

Meanwhile, the legal literature has developed a very diverse picture of judgments and views on the concept, essence, content and other key features of criminal law. Objectively, this is explained by the complexity and versatility of the phenomenon of law itself and the peculiarities of the manifestation of criminal law in its significantly different hypostases, and subjectively-by political and ideological reasons, as well as by different ideological judgments of researchers.

What is criminal law? For most people who are not connected with the legal profession and are not equipped with legal knowledge, the question is, in principle, clear – this is a set of laws (norms, prohibitions) that establish penalties for violations of the rules of conduct defined in it. Variations of this kind of understanding at the individual level are infinite. At the level of mass consciousness, such a general idea is quite typical: television, as the main medium of information and legal knowledge, abundantly demonstrates to the nonprofessional the routine of everyday criminal life.

For a professional lawyer, especially for a legal researcher, the answer to this "simple" question seems much more complex, and its unified solution has not yet been developed for the reason that the uncertainty of the concept of law itself and the unresolved nature of a number of general problems of legal understanding have long caused serious discrepancies [15], and some of them remain controversial and relevant to this day. Prominent Russian legal theorist G.V. Maltsev notes that "Kant's well-known remark that lawyers are still looking for a definition of law remains true even today For legal science... Apparently, it is doomed to an endless search for a definition of law, prompted by the practical need to build the rule of law on the foundation of the most reliable, clear and complete knowledge of its essence, the subject of legal regulation" [14].

This applies not only to the general theory of law, but also to the methodology of criminal law, where the development of a universal and adequate definition of the concept of criminal law is still problematic. But it is this that largely determines the solution of a number of issues related to the main features and features of criminal law, its essence and content, forms of its existence, expression and implementation, i.e. issues of great importance for the science of criminal law, law-making and law enforcement activities.

Today, legislators, law enforcement officers and representatives of legal science do not have agreed views on the problems, the solution of which should contribute to the definition of a real "zone of responsibility" of criminal law. The point is that, on the one hand, there are unreasonably high expectations from this legal industry, the desire to expand the boundaries of its application and use criminal legal means to solve almost all significant public problems. This is especially noticeable when trying to include in the subject of criminal law regulation all public relations

protected by criminal law and thereby use criminal law to regulate economic, political, ideological and other relations. On the other hand, the view of criminal law as an exclusive branch, which is not peculiar to the legal regulation of any public relations, and its main task is to impose on citizens a number of duties and prohibitions under the threat of severe sanctions.

The lack of agreement in science on fundamental, methodologically important problems and, as a result, the lack of a uniform understanding of the boundaries of criminal law regulation lead in practice to numerous chaotic, unsystematic and internally contradictory changes in the criminal law, which receive an ambiguous assessment in society. Sometimes create insurmountable obstacles in practical activities to combat crime and significantly reduce the effectiveness of criminal law regulation, that the legislator in some cases ignores the established doctrinal ideas about the basics of criminal law regulation, and also because the criminal law science does not yet pay sufficient attention to the key problems, on the solution of which the systemic nature of criminal law-making and criminal policy largely depends.

As a result, the separation of science and practice from each other leads to the inflation of laws, the lack of their necessary criminological validity, the inconsistency of many legislative acts, the lack of legal regulation, etc.

Approaches to the analysis and interpretation of the concept of "criminal law" in the literature are usually associated, first of all, with its historical origin and etymology, as well as with its different meanings in a particular legal culture. However, this concept is not a frozen formation, and, developing over time, it can change the course of its social purpose and orientation. In the interpretation of the term "criminal law" in the domestic legal literature, a certain scientific consensus has now been reached, although within the most common version, different interpretations are given [3].

If we look at the case retrospectively and refer to the literary sources of the 1950s-1980s, then in a concise form, the understanding of criminal law was reduced to exposing the class essence and nature of law in a capitalist society and the advantages of the legal system in a socialist state [17]. Of course, the obvious archaism of this approach was a forced tribute to the time, a kind of oath of loyalty to the system. Over the years, the understanding and interpretation of the initial provisions that form a new system of postulates and formulate the essence and meaning of criminal law, and in the scientific and educational literature-the provisions that make up an independent section of criminal law science – "Introduction to criminal law".

The name of criminal law as a branch of law largely depends on which idea in a particular culture of law – the idea of crime or the idea of punishment – is dominant. Not only the name of the branch, but also the way of "constructing" criminal law depends on the primacy of this idea. In this regard, N.S. Tagantsev noted that "a criminal act as a legal relationship contains two separate points: the attitude of the criminal to the legal interest protected by law is a crime; and the attitude of the state to the criminal caused by the criminal act committed by him is a punishment; therefore, criminal law can be designed in two ways: either the criminal act is put in the foreground, in relation to which punishment or punishment is a more or less inevitable consequence, or the punitive activity of the state is put forward and the criminal act is considered only as the basis for this activity" [23].

In foreign countries, the branch of law under consideration is referred to as "Criminal Law" if it is based on the idea of a crime (the law of a crime), or as the law of punishment (Penal Law), or "punitive law", where the idea of punishment for a crime is put forward in the first place. The foundations of "criminal law" are laid, for example, in the criminal law of the United States, England, Germany and Japan, and the criminal law of France, as well as Poland and a number of other Eastern European countries is based on the ideas of "penal law".

In modern Russian legal culture, the term "criminal law" excludes this kind of duality, it combines both the ideas of crime and the ideas of punishment. At the same time, it is widely believed that Russian criminal law tends more to punishment than to crime, which allows us to judge the synonymy (A.I. Korobeev) of the concepts of "criminal law" and "punitive law" [20].

In general, we can not disagree with this position, but we recall that both modern legal culture and criminal law as its derivative – these are not frozen, but rather very dynamic formations, the development of which can go simultaneously along different vectors. With the development of legal, and especially criminological, thought, with changes in the concept and emphasis of criminal policy and criminal legislation, the nature and dynamics of crime, as well as trends in judicial and penitentiary practice, the boundaries of such "ideological" differences gradually become more mobile, less noticeable and rather conditional, and each of the ideas gradually borrows and incorporates elements of the other, for example, the development of criminal law in the Scandinavian countries, especially in Iceland, Norway and Denmark. But the practice of punishments is becoming more and more widespread, for example, in Japan, where the criminal law borrowed from Germany has always been the most traditional and conservative. It is no accident that Yu.V. Golik speaks about the gradual transformation of Russian criminal law into "criminal law", and this point of view is not without reason [10]. Here the differences are not semantic and not ideological, but only stylistic.

Many publications in the literature are devoted to the necessity of the existence of criminal law as an independent branch [9]. Another thing is that ideas about the "legitimacy" of criminal law "do not yet prejudice the question of what and how this law should be regulated, do not determine the content of criminal law prohibitions" [19]. Much here depends on a proper understanding of the tasks facing criminal law, its functions, the limits of possibilities, the social needs of the response and other elements that make up its legitimation and content. Pointing to social needs is extremely important from a methodological point of view, "The original reason for the existence of institutions and

norms of criminal law," notes V. Filimonov, – It is necessary to consider the socially dangerous behavior of persons who oppose their interests to the public interests generated by social contradictions. However, the reason for the formation of a certain content of institutions and norms of criminal law, as well as their application in practice, it is necessary to recognize the social need for the prevention and elimination of socially dangerous behavior, which itself, having a certain content, determines the content of institutions and norms of criminal law" [8].

Criminal law is a complex branch of law by its nature, which is associated with the contradiction of human behavior. Criminal law solves problems that reflect the intra-branch significance of criminal law norms, in other words, arising in the process of regulating relations that constitute the subject of criminal law. In addition, criminal law has an external purpose, which consists in solving a certain number of problems in the general process of legal regulation. And finally, criminal law contributes to the ordering of public life, it has an educational, organizing, value-oriented and other positive impact on people's behavior. [5]. The external, general social functions of criminal law are determined by the tasks that society sets for this branch, in other words, social expectations from criminal law.

As A.E. Zhalinsky noted, the established features of modern criminal law "reflect the impact of the social context and, in essence, determine the realities of criminal law as a social institution, the possibilities of its understanding, development trends, and on this basis-the state of the mechanism of criminal law" [24]. In general terms, these expectations consist in a coordinated definition of the range of social values that require special protection, in ensuring and maintaining an acceptable level of security of the most significant social benefits from particularly harmful acts, in establishing extremely clear boundaries of freedom of human behavior and formulating an exhaustive list of prohibited acts, in legitimizing state-enforced coercion (violence) against persons who violate criminal law prohibitions. These tasks (expectations) naturally form the subject area of criminal law, those social relations that can (and should) arise in connection with the commission of a crime.

Solving these problems, the society already at the stage of forming criminal law establishes the nomenclature of the legal facts that give rise to criminal law relations, the time frame for the existence of these relations, determines the range of their subjects, as well as the subject of their interaction. Here, the goals and objectives of the criminal law regulation itself are formulated, the model of the result that society seeks to achieve is determined, obliging the state, the victim and the person who committed the crime to mutual actions. In accordance with these tasks, adequate and available at a certain historical stage means and methods of legal regulation are selected, the content of the criminal legal relationship is formed [11].

In the legal literature, the term "criminal law" is used in various meanings, while their number in different sources differs significantly. So, according to A.I. The term "criminal law" can be used in two meanings – as a branch of law and as a science of criminal law. In the first case, we are talking about an independent branch of law, consisting of legal norms that form a certain system, "characterized by the unity and interrelation of its components and having a certain internal structure". In the second case – on the science of criminal law, the subject of which is much broader in scope than the subject of criminal law as a branch, it includes the study of criminal law doctrine, criminal legislation and the practice of its application [21].

A. Zhalinsky distinguishes three meanings in the concept of criminal law – the branch of law, the science of criminal law and the academic discipline; he also believes that the science of criminal law includes law, since it studies the phenomena and processes associated with criminal law-making, the action of law and its consequences [7].

Most other sources indicate a broader range of aspects of criminal law, although all researchers agree that the main one is an independent branch of law. First, the concept of criminal law is considered as a branch of legislation; second, as a science of criminal law; and third, as an academic discipline that reflects "the most important provisions of criminal law, generally recognized and therefore widespread scientific postulates, the main problems and achievements of law enforcement practice" [1].

In the literature, various forms of the concept of criminal law are common; among them, the most popular, or (and) classical, is considered to be the definition of it as a set of legal norms on crime and punishment (I.M. Tyazhkova) [22]. The advantages of this formula are, firstly, in its conciseness, and, secondly, in highlighting what defines the essence of criminal law as a branch of law (although it does not indicate many of its essential features).

The definition of criminal law proposed by A is more detailed. V. Naumov: "Criminal law is a branch that combines legal norms that establish what actions are crimes and what punishments, as well as what other measures of criminal legal influence are applied to persons who have committed them, determines the grounds for criminal liability and exemption from criminal liability" [16].

Note that if in the interpretation of And. M. Tyazhkova contains an additional indication that the branch of criminal law includes criminal legislation and criminal law relations related to lawmaking and law enforcement, then A.I. Fighters considers criminal law as a branch of legislation and as a branch of law. As a branch of legislation criminal law "is a system of regulations adopted by representative authorities that determine the range of socially dangerous acts recognized as crimes and establish penalties and other measures of criminal legal influence that are applied for their commission". In the second sense, criminal law is understood as a broader category than criminal law, covering the entire set of criminal law norms expressed in laws and other sources recognized by the state, forming an integrity due to the qualitative homogeneity of the social relations regulated by them and a single method of regulation [6].

As you can see, we are talking not only about a variety of classifications of the hypostases of criminal law and

terminological nuances; behind the terminological, and even more so behind the conceptual discrepancies, there are often conceptual differences. They define different views on the subject, methods, tasks, system and essential features of criminal law (as a branch of law, as a branch of legislation and as a branch of legal science). At the same time, the concept of the branch of criminal law is undoubtedly central, cementing the system of norms that underlie the application and enforcement of this hypostasis of criminal law is dominant, determining all the others, the significance of which is due to the different goals they face eliminates the need for ranking.

In many sources, the concept of criminal law (as a branch of law) is structured, as already mentioned, in different ways; at the same time, the existing options are of a fundamental nature: some authors include in the structure of the concept of criminal law the subject, method, functions and system (I.M. Tyazhkova); others are only the subject and system of criminal law (A.I. Korobeev); others-essential features, content and system of criminal law (A.E. Zhalinsky); fourth – the subject, method, tasks and functions (I.E. Zvecharovsky); fifth – the subject, method and system of criminal law (Yu.E. Pudovochkin); sixth – tasks, principles and system (R.R. Galiakbarov), etc. Without going into a discussion about these differences, we note that the most controversial point is the inclusion in the content of the concept under consideration of the principles, tasks and functions of criminal law-categories that are the least stable, the most ideologized, dependent on changes in the political situation and therefore quite dynamic.

The essence (essential features) of criminal law can be studied and interpreted from a variety of positions: from the point of view of the goals of criminal law; from the point of view of its structure and content, within the framework of which the institutions included in it are analyzed; it can be considered as the law on crime and punishment; finally, and this approach seems to be the most complete and therefore preferable, it is possible to explore the essence, limits of possibilities and boundaries of the industry through the prism of the subject and method of criminal law regulation.

Focusing mainly on the latter of these approaches, we should generally agree with I.E. Zvecharovsky, who notes that the subject of the branch of law "is what is regulated by this branch of law (i.e. public relations), the subject of the branch of scientific knowledge is what is known and studied within the framework of the study of this branch of law (i.e. criminal law, crime and punishment)" [26]. It is also possible to agree that to define the concept of criminal law as a branch of law "means to reveal its content by indicating the subject and method of criminal law, i.e., the features that show the specifics of criminal law regulation in the system of other legal regulatory regimes". However, it is difficult to recognize that "branches of law as certain sets of legal norms and institutions differ not in what they regulate, but in how they regulate" [13]. Such a position, in our opinion, ignores the crucial importance of the subject of criminal law regulation and can disorient researchers.

Much more significant differences are found in the doctrine when it comes to the relationship between criminal law and criminal law, thus, criticizing the position of some scholars who consider criminal law as an integral part of criminal law and point out that criminal law includes not only criminal law, but also criminal law relations [2]. And E. Zvecharovsky rightly notes that "for all the interconnectedness of the concepts of law and law, the existing differences between them of a qualitative order do not give grounds for such statements" [27].

The norms of criminal law are established by the criminal law. The differences between these concepts reveal the form and content of this branch of law. Criminal law is expressed formally (in Russia – this is the Criminal Code of the Russian Federation). For the criminal law, such features as its action in time and space, structure, certainty and a number of other requirements of the Criminal law Norm are essential, as A.E. Zhalinsky notes, this is a more abstract concept, they need to be distinguished in the criminal law by its interpretation: "Not coinciding with the concept of articles or other structural elements of the criminal law, the criminal law norms embody the content of the prescriptions of the legislator" [25].

These provisions were further developed in the work of Yu.E. Pudovochkin, where it is indicated that the criminal law acts as a form of consolidation of criminal law norms, correlates with criminal law as a form and content, but the criminal law is not the only means of consolidating criminal law norms and the only source of the branch of criminal law. "Criminal law becomes just one of the means of expressing criminal law norms, which together with criminal law ideas (principles) and real criminal law relations form criminal law" [18].

The normative approach to the definition of the concept of criminal law, with all its wide prevalence in literary sources, in modern conditions is not sufficient and exhaustive to characterize criminal law as an independent branch. Criminal law cannot be reduced only to a set of criminal law norms. As Yu Pudovochkin notes, it includes three components: ideas, norms and social relations. Each of these parts is a set of attributive elements – based on the structural and functional approach, the author of this concept points out that the fundamental ideas (principles) of legality, equality, guilt, justice and humanism concentrate and formulate the content side of the law, its essence. They represent and characterize the axiological potential of law as a regulator of public relations; these principles determine the content of criminal law norms and are an integral part of criminal law. However, in order to implement them, to make them generally binding, it is necessary to formalize them in the law, to give them normative force.

So, the proposed solution provides an understanding of criminal law that proceeds from the unity of all three components and should include criminal law ideas, criminal law norms and criminal law relations. This concept deserves the closest attention and, due to its significance, is of undoubted scientific interest, due, among other things, to the novelty of the approach, the depth and elegance of the argument. It will probably take time and more detailed analysis to understand it.

In the context of this work, the necessity and interrelation of the last two elements of this triad – the criminal



law norm and criminal law relations-are obvious. At the same time, the last element is of particular importance. Here there is no need for its independent analysis, and therefore we will confine ourselves to a passing remark: The branches of law, as we know, differ from each other not only in the institutions that form them, but mainly in the subject and method of legal regulation. There is, as already noted, a certain group of public relations that cannot be regulated by any other branches of law, except for criminal law. As such, only one group of public relations should be considered – those that are formed in connection with the commission of a crime between the State and the person who committed the crime. These relations have a qualitative specificity that allows them to be considered as a subject of criminal law regulation. This means that each branch of law, including criminal law, has its own section of public relations that constitute the subject of regulation [12].

As for the axiological potential of law, which is presented in the form of fundamental principles (ideas), the need for this element as an attributive one, in our opinion, is overestimated by the author of the above concept, which, it seems, is also connected with the excessive ideologization of the existence of law. Such a position carries a solid reserve of optimism, but rather reflects the desire for an ideal (due) state of affairs. However, we live in a world where nothing is perfect. In fact, the ideas (principles) are dynamic, historically changeable, largely declarative in nature, and in themselves do not always reflect the real essence of law as a regulator of public relations. In addition, the system of principles itself (their compatibility) has a certain internal inconsistency. The realities of everyday life speak of its isolation from the "fundamental" ideas (principles), of fictions, of their autonomous existence, and therefore, even if these principles (ideas) are enshrined in the law three times, they can hardly reflect the essence and real existence of law.

The above makes us rethink the essence of criminal law and make certain adjustments to its definition, which was previously formed by one of the authors [4]. Without considering it mandatory to reflect the tasks, functions and, most importantly, the principles in the definition of the industry, we believe that a more concise formula is possible, according to which Russian criminal law is an independent branch of Russian law, which is a system of legal norms that determine the criminality and punishability of socially dangerous acts and regulate the legal relations between the person who committed the crime and the state in various ways.

The above definition of the concept of criminal law does not claim to be exhaustive and, subject to certain reservations, will require further development and clarification. The essence of these reservations is that a full understanding of criminal law, as well as determining its place in the system of branches of law, is impossible without a comprehensive analysis of the subject and method of criminal law. For the same reasons, the above definition refers to the regulation of legal relations "in various ways" and does not contain an analysis of the methods of criminal law regulation, the consideration of which is not part of the task of this article and is the subject of independent research.

## REFERENCES

1. Boyko A.I. Decree op. P. 5.
2. Course of criminal Law General part: textbook / ed. N.F. Kuznetsova and I.M. Tyazhkova. – Moscow, 2002. Vol. 1: The Doctrine of crime With 2.
3. Course of Soviet criminal law. Part General. L., 1968. Vol. 1. p. 7; Zvecharovsky I.E. The concept of criminal law. Course of Russian Criminal Law. General Part / ed. N.G. Ivanova, S.I. Nikulina, B.V. Yatselenko. Moscow, 2010. p. 40. Bavsun M. V., Spiridonov A.P. Problems of differentiation of criminal liability.
4. Criminal Law General part of the Crime: Academic course: in 10 t. / ed. N.A. Lopashenko. – Moscow, 2016. Vol. 1: The Concept of criminal Law. The mechanism of criminal law regulation (N.V. Heinrich). P. 133.
5. Criminal law is a classical, ancient branch of law and public administration, a motivating and deterrent factor of behavior... Criminal law has as its purpose the provision of civil peace and the management of human passions. (Boyko A.I. System and structure of criminal law Rostov n/A, 2007 T 1 P. 3, 24).
6. Criminal law of Russia. The general part. – St. Petersburg, 2006. P. 12.
7. Criminal law: textbook: in 3 t. / ed. A.E. Zha-linsky. – Moscow, 2011. Vol. 1: General part. P. 33.
8. Filimonov V.D. The genesis of criminal law regulation. – Moscow, 2015. P. 7.
9. For more information, see, for example, Zhalinsky A.E. On the understanding of criminal law. Selected works: in 4 t. rel. ed. O.L. Dubovik. – M., 2015. Vol. 2: Criminal law. P. 8.
10. Golik Yu., Eliseev S. The concept and origin of the name "criminal law" // Criminal Law. 2002. No 2. Pp. 14-16.
11. Henrikh N.V. The subject and method of criminal law regulation: history, theory, practice. – Moscow, 2011. p. 252-254; Kvashis V.E., Genrikh N.V. The content of criminal-legal relations (conceptual model). Criminal Law 2010. № 4. P. 29-34.
12. Henrikh N.V. The subject of criminal law: the genesis of scientific thought and the problems of modern interpretation. – M, 2010 P. 65-84.
13. Ibid P 41.
14. Maltsev G.V. Understanding of law. Approaches and problems. – M., 1999. p. 3.
15. Modern law understanding: a course of lectures / ed. M.N. Marchenko. – M., 2016. p. 9.
16. Naumov A.V. Russian criminal law: a course of lectures: in 3 t. 4th ed. – Moscow, 2007. Vol. 1: General part. P. 16.
17. Piontkovsky A.A., Menshagin V.D. Course of Soviet criminal law. The special part. Moscow, 1955. Vol. 1. p. 5-8; Course of Soviet criminal Law. P. 7-9; Course of Soviet criminal Law: in 6 vols. – M., 1970. Vol. 1. P. 7-9.
18. Pudovochkin Yu.E. Decree. soc. P. 47-49.
19. Pudovochkin Yu.E. The doctrine of the fundamentals of criminal law. – Moscow, 2012. P. 20.
20. Russian criminal law: a course of lectures / ed. A.I. Korobeeva. – Vladivostok, 1999. Vol. 1: Crime. P. 5, 14.
21. Russian criminal law: a course of lectures / ed. A.I. Korobeeva. – Vladivostok, 1999. Vol. 1: Crime. Pp. 20-21.

22. Russian criminal Law: textbook: in 2 t. 2nd ed. – Moscow, 2007. Vol. 1: General part. P. 4.
23. Tagantsev N.S. Russian criminal law: lectures. The General Part Moscow, 1994. Vol. 1. p. 15-16.
24. Zhalinsky A.E. Decree. soc. P. 11.
25. Zhalinsky A.E. Decree. soc. P. 24.
26. Zvecharovsky I.E. Decree. soc. P. 50.
27. Zvecharovsky I.E. Modern Criminal Law of Russia. – St. Petersburg, 2001, p. 8.

*Материал поступил в редакцию 18.05.21.*

## **ПОНЯТИЕ УГОЛОВНОГО ПРАВА (МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВВЕДЕНИЯ В УГОЛОВНОЕ ПРАВО)**

**С.Р. Ибодуллаев**, студент факультета права  
Самаркандский Государственный Университет, Узбекистан

***Аннотация.** В статье рассматриваются общетеоретические вопросы уголовного права, связанные с пониманием отрасли права, содержания и основных признаков, отличающих уголовное право в системе российского права. Анализ различных точек зрения позволил авторам сформулировать собственное определение понятия уголовного права как отрасли права.*

***Ключевые слова:** уголовное право, понятие права, верховенство права, отрасль права, правоотношения.*

---



---

**Pedagogical sciences**  
**Педагогические науки**

---



---

UDC 37

**GENIUS EDUCATION METHODOLOGY: DISRUPTIVE METHODOLOGY  
(PRACTICE FOR THE THEORY: COVID-KILLER CASE STUDY)**

**A.G. Aleinikov**, PhD, Founding President,  
International Academy of Genius (Monterey, California), USA

**Abstract.** *This article describes a case study when Genius Education Methodology (GEM, labeled “the GEM of education” by media) was applied to a very practical, even urgent issue – COVID pandemic. The case under study involves the invention of a COVID-KILLER device by an 8-year-old boy who acutely suffered the deaths of people around the world, the change of the world with all these masks and isolation, the limitations of distant learning instead of usual school, and who decided to help the mankind to solve this huge problem. This case is a very specific situation for Genius Education Methodology because of the length of the exposure. Traditionally, GEM takes 2-3 days (16-24 hours) as it was modeled in the form of “Launch to the Genius Planet” based on the “Genius impact effect” discovered and described earlier by Dr. Andrei Aleinikov in Creative Pedagogy and Geniusology (Aleinikov 2013, 2017). The full-size article about the invention has been published in Russian by the Science and World International Journal (R. Aleinikov & A. Aleinikov, 2021). Since the original in Russian may seem Greek for the English-speaking world, the translation of that article is given below. It is done just for the purpose of global awareness -- the COVID-KILLER device can save human lives while the unusual application of Genius Education Methodology, as a disruptive methodology, can be seen in action – for the future.*

**Keywords:** *Genius Education Methodology (GEM), disruptive, COVID pandemic, COVID-killer, invention, device, patent, genius, Geniusology.*

#### INTRODUCTION

Politicians, educators, and public (parents and grandparents including) can very profusely speak about “student-centered education” and “student-centered classroom,” but it all remains a wishful thinking UNTIL THERE IS A METHOD/SCHOOL HAVING:

- 0 (ZERO) DROPOUTS (volunteering to leave the school),
- 0 (ZERO) AT-RISK STUDENTS (forced to leave the school – involuntarily),
- 0 (ZERO) EXCUSES and BLAMING for ADD, ADHD, AUTISM, etc.,
- 100 % enthusiastically learning students,
- 100 % successful graduates.

The logical proof of this statement is actually quite simple:

**If students WERE the center of attention (not teacher, not ego, not program, not discipline, not laws and rules from above...), then EVERY CHILD would have grown to the peak of one’s potential – happy, developed to the peak of one’s abilities, well-brought up.**

However, the reality that we see around us in the actual world is the obvious consequence of the NON-STUDENT-CENTERED education. Low attendance, low interest (teachers call it “disinterested”), “invention” of the pseudo-diseases like Attention Deficit **Disorder** (ADD), Attention Deficit Hyperactivity **Disorder** (ADHD), attrition, conflicts, dropouts, drugs, gangs, violence (up to the level of Columbine school), juvenile incarceration camps, special rehabilitation centers, prisons, etc.

As a case in point, once a gentleman attending my workshop came up to me and with nearly tears in his eyes confessed that since childhood, he had been diagnosed with ADD, but nevertheless he did not turn away for a single second in this workshop. “Why is that Dr. Andy?” – he asked. And so many children with ADD and ADHD successfully graduate from our school. Ask yourself: “Why is that?” The answer is flat simple: Children are faster than teachers; therefore, in order to slow them down, and actually **to slow down their development**, teacher’s authoritative influence is NOT ENOUGH, punishment is NOT ENOUGH (as school thinks), so doctor’s help and medications that slow down the students are applied. Killing our future geniuses.

Another example, a student of the Scott Greening Center for youth on chemical dependencies (drug abuse, in simple words), Kansas City, came up to me after the classes to say that all their training had been about drugs, and as a result they knew much more about drugs and they wanted to try them (ABSOLUTELY OPPOSITE RESULT TO THE

INITIAL GOAL OF THE CENTER!) while our workshop was the ONLY one that showed how to grow outside of drugs, to fly!

This educational failure mentioned above even leads some sceptics to a strange conclusion that nowadays education WORKS TO FILL the world of crime. This is obviously an exaggeration, but... there is some fire behind that smoke. Some people blame the rich for killing the educational system.

Maybe somebody does not know what is going on in schools? Well, there is huge data on dropouts (up to 40 % in some states), delinquencies, and drug abuse, numerous laws like “No child left behind,” numerous foundations, extra funding for changing the situation, massive parents’ outcry, general teachers’ complaints on low funding...

There is also an infamous expression: Doctors send their mistakes to the graveyards. And now there is a provocative continuation. Where do you think teachers send their mistakes? Right! To prisons!

School in many cases, as one of my students explained it, has become a training camp for prison: bars on the windows, metal detectors at the entrance, guards and police officers in the corridors, smoke detectors in the restrooms, everyday checking of belongings... School students graduate well-trained and ready for the transition from child prison to adult prison.

**Creative Pedagogy and Genius Education Methodology are called to the rescue – to save at-risk students (considered “doomed to fail”), to save schools and programs...**

Creative Pedagogy is well-known (6 Encyclopedias, over 150 publications of the author, over 250 publications, TV/radio, as well as conferences appearances by the followers) and well-recognized (see awards at [www.andreialeinikov.com](http://www.andreialeinikov.com)), but the achievements of Genius Education Methodology specifically – are highlighted much less. Just consider:

- 100 % success in reorientation of the at-risk 6<sup>th</sup> graders in Singapore ([https://www.youtube.com/watch?v=RcZTJZLL\\_aI](https://www.youtube.com/watch?v=RcZTJZLL_aI));
- 100 % success in saving children with ADD, ADHD, and other learning disabilities by the School of Geniuses
- 99.999 % success in all workshops and seminars for industry and education leaders (one person left the class, but then came back to apologize – work emergency – at Alabama Power, Birmingham, AL);
- 100 % success in all workshops for teachers/professors and education administrators, many of whom reached top national recognition after this workshop;
- 100 % success in saving colleges, centers, schools, programs, which convert from “boring” to “most attractive, interesting, and challenging” (Germany, India, Pakistan, Russia, Singapore, South Africa, Thailand, USA).

For those who doubt such results (and, as author understands, there are massive doubts by now in the reader’s head), here is a control question: Try and guess the average feedback rating of this DISRUPTIVE EDUCATION METHODOLOGY on the 10-point scale, like that:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

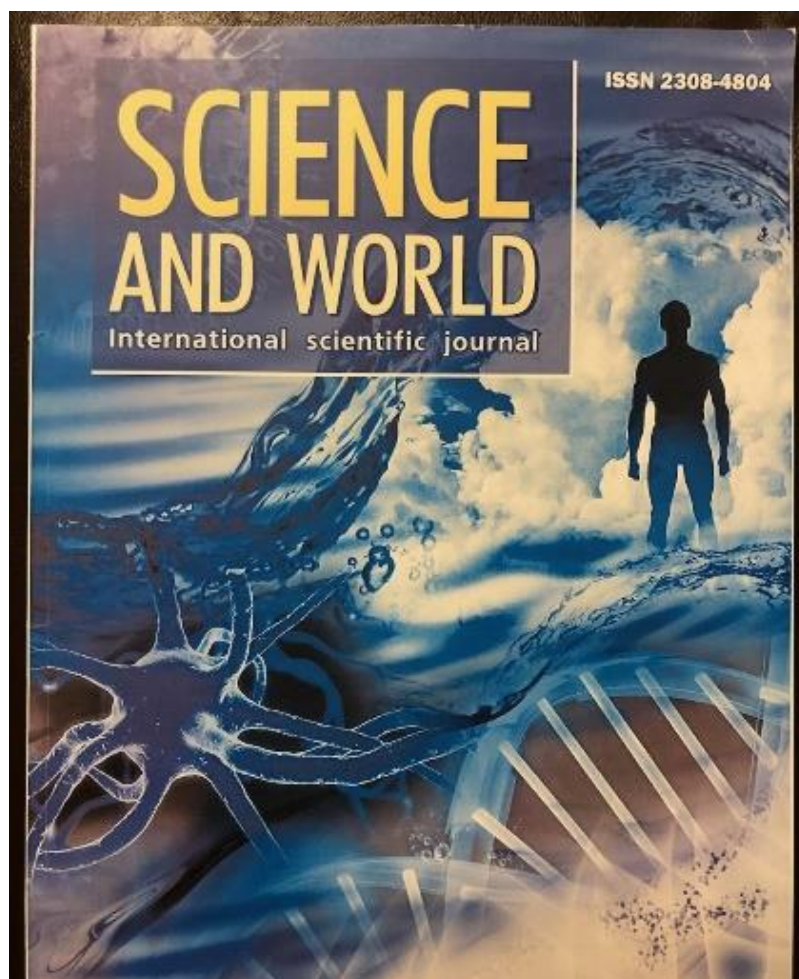
where 1 is the worst and 10 is the best. Circle your guess for the average.

Note: If your guess is right, I will give you \$3,000,000.  
(the correct answer is hidden in the body of the article)

The theory of the new trend education is well explained in the previously published books of the author in English (Aleinikov 1999, Aleinikov 2001 – republished and became a best seller in Asia in 2003). Descriptions of its methods and techniques are scattered in the articles (Aleinikov 1988-2021). Case studies, however, are rare. That is why this article below is mostly about practice, a practical case for the theory.

This article was published in Russian by the International Journal *Science and World*





*Translation from Russian to English*

## **SALVATION OF MANKIND: THE ERA OF MERCY COVID-KILLER, GENIUS SOLUTION, AND GEM+**

**R.A. Aleinikov<sup>1</sup>, A.G. Aleinikov<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Student of the 3<sup>rd</sup> grade of Quail Run School (San Ramon, California),  
Graduate of the School of Geniuses-2020 (Pleasanton, California),

<sup>2</sup> PhD in Philology, President

<sup>2</sup> International Academy of Genius (Monterey, California), USA

**Abstract.** *This article touches upon the social, psychological, biological, chemical, and physical levels of the nature development. It finds its place at the intersection of sociology, geniusology, novology, patent science, psychology, pedagogy, military science, medicine, physiology, chemistry, and physics – therefore it can only be published in a multi-disciplinary journal. This article describes an innovative approach to the COVID virus pandemic, an innovative method of combating it, available to EVERYONE, and the invention of a device that makes viruses DISFUNCTIONAL, i.e., non-working, thus STOPPING the reproduction and DESTROYING COVID (because a virus without reproduction is just some biological waste, and the body knows how to deal with it through the liver, kidneys, etc.). An innovative method and device have been proposed by a graduate of the School of Geniuses thanks to the application of the Genius Education Methodology (GEM).*

**Keywords:** *COVID virus pandemic, COVID-killer, invention, device, patent, genius, Genius Education Methodology (GEM).*

### **INTRODUCTION**

Warning: the article is written in the form of reasoning – the reasoning of the author (authors) in order to teach the readers our train of thought, not just a statement of the result, as is usually done in scientific publications.

This article began on December 25, 2020. Christmas time in America. Nativity. The birth of a NEW belief, or a NEW faith, a NEW god – a NEW person, a NEW vision of the world. Is it symbolic? Yes, if you wish!

The article consists (by the title) of 5 parts:

- Salvation of mankind;
- The era of mercy;
- Covid-Killer;
- Genius and genius solution;
- GEM+ (Genius Education Methodology – Plus).

### **1. SALVATION OF MANKIND**

Mankind is in trouble.

Great Britain is at lockdown. Countries one after another cancel flights to it. Why is that? A new type of virus, more contagious, and, therefore, more dangerous. Didn't scientists say earlier that the virus mutates very quickly?

America breaks the Covid death records. And the states are introducing more and more restrictions. In California, schools/universities have moved to distance learning, and businesses close/burn out/go bankrupt ... Oh! December 30: a new, more contagious strain of the virus has already been reported in the United States, China, many other countries, and even Riyadh.

Some photos came from friends. What happened to the airports and airplanes crowded in the past! Empty!!! The plane from New York to London was carrying 9 people!!! And the plane waited for their family for 3 hours... because they made up 1/3 of the passengers: a dad with two children.

Furthermore, there is a curfew in America! Isolation and self-isolation... Restaurants and cafes – take away only. When I asked what the earnings are, one owner said 50 % of the usual. Now I see that his building has already been put up for sale, which means it burns out. Small and medium-sized businesses either operate underground (through the back door) or openly shut down.

Demonstrations of protest in Europe, and pogroms around the world, humanity plunged into darkness...

Mankind is in trouble.

And it is clear that the measures taken by governments are half-measures. This is in the best-case scenario. More often, it is quarter-measures, miser-measures – that's more correct. But is it really possible to blame the governments (as is customary for many) and political leaders and politicians – they do what they KNOW and CAN – they issue laws, provide grants (and do not forget the salaries for themselves). And is it legitimate to blame the manufacturers of masks (which, in fact, do not protect anyone) – they do what they KNOW and CAN (and also make money along the way – such an increase in demand!). Is it logical to blame the developers of the vaccine and all vaccines? Also no. They do what they KNOW and CAN (and at the same time receive grants, prizes, awards). Is it ethical to scold doctors, healers, medical workers who risk their lives, but save patients? Of course not. They do what they KNOW and CAN. Is it reasonable to blame individuals who suggest inhaling alcohol vapors on YouTube, eating

a lemon, drinking something stronger to confront Covid? They do what they KNOW and CAN – they speak out, publish videos (or maybe they also get money from advertising). Does it make sense to blame the participants of protests, police, bloggers, press – for their speeches, acts of suppression, TV/radio broadcasts and articles? They do what they KNOW and CAN (and at the same time everyone earns money and continues to live)...

Well, in the same manner, it is

- WRONG,
- ILLEGAL,
- UNETHICAL,
- INSANE,
- POINTLESS

to blame scientists, inventors – all those who are looking for ways to confront the virus, pandemic...and deaths.

But scientists, nevertheless, are kicked out of work, inventors are hushed up. Let's see if this article will be published.

## 2. ERA OF MERCY

In one of the episodes of the movie, *The Meeting Place Cannot Be Changed*, based on the Weiner brothers' novel *The Era of Mercy*, the film's superheroes, captain Zheglov (V. Vysotsky) and senior lieutenant Sharapov (N. Konkin) sit, drink vodka, and talk with Mikhail Mikhailovich (Z. Gerdt) who dreams of the Era of Mercy. "It will definitely come" – he says – "the era of love to people, mercy, kindness, and understanding." The superhero objections are as straightforward as ever – objections to NEW at all times, "Mercy is a priest's word," Zheglov quickly objected.

This objection is an objection to the FORM (not to the essence). That is to say, the instant rejection of the word – simply because it is used by another class of people (which means that it carries a connotative meaning, linguists would say). NO, that's it! NOT OURS, they say! NOT INCLUDED IN OUR word list (as they say now, "in our paradigm").

The second objection is about timing. Usually people cut off quickly, "This does NOT happen because it NEVER happens that way." Zheglov expresses this idea in a more educated manner, with hidden sarcasm, "And how much time will you need?" The answer is pre-planned. "NO, we can NOT wait that long. We strangled them and we will strangle them." Four negations NO/NOT in two minutes.

Well, and, while diverting from the movie, have a look at the nowadays situation. Nothing has changed. As it is said in one famous fable by Krylov where a swan, a pike, and a crawfish decided to pull one cart, and the swan is pulling up (fly), the pike is pulling down to the water (swim), while the crawfish is pushing back (crawl) – the cart is still in the same place. Nobody even remembers the era of mercy. Forgot. Crime is certainly not at the post-war level and even made its way into the upper echelons, which, in theory, were supposed to fight it. Judge for yourself – you are the judge. We do not judge anyone. We explain.

But the idea of the Era of Mercy is good! The only question is, where is it – this era?

The answer is not so simple, but it is available...

It turns out that it continues to live – this ERA OF MERCY – in certain people.

In Mikhail Mikhailovich, who speaks out loud about it, in the audience who agree with him and sympathize with him, in the authors of the book who named the book that. They didn't name it as *The fight against crime after the Great Patriotic War* (objectively) or *The Moscow Criminal Investigation Department is following the trail* (as a detective story!).

Let us add here that there is also a category of people about which history and science keep silence... for some reason. But the new science Geniusology (Aleinikov, 2003-2017) DISCOVERS and DESCRIBES THEM from this side too. These people are geniuses.

Look at the history of the world.

- 1796. Mankind is in trouble. Smallpox. Epidemic. Thousands of people die. And then a man named Edward Jenner appears, who proposes a new solution – VACCINATION. The first vaccination in the world!!! Does he patent it? No. Although patent science says that the first patent was issued in 1491 – i.e., long before him, and the patenting process was known. But he gives everything out – to humanity. For free...

- Mid 1800s. Mankind is in trouble. Epidemics. Thousands and millions of people are dying. And then a man named Louis Pasteur (1822-1895) appears, who applies the already known idea of VACCINATION to new diseases – fever, anthrax and rabies, and also proposes a new method of getting rid of bacteria that cause diseases – heating to certain temperatures that kill living bacteria, but do not destroy the beneficial properties of foods and substances such as milk, wine, drinks, silk, etc. (in contrast to sterilization – heating up to 100-125-135 °C). This process is called by the name of Louis Pasteur – pasteurization. Does Pasteur patent his discoveries and inventions? No. Everything for humanity – for free...

• 1895. Mankind is in trouble. New speeds (cars) increase injuries. Fractures, fractures, fractures. From new cars, from new machines, from wars. Thousands of people suffer and die or remain crippled. And then a man named Wilhelm Roentgen appears, who discovers new electromagnetic radiation in the X-ray range (unknown rays) and applies it to the transillumination of the human body, which allows doctors to SEE fractures and problem organs without cutting into the body. It saves thousands and millions of people. Does Roentgen patent his device? No. Everything for humanity – for free. He explicitly (consciously and out loud) refuses the idea of patenting – he gives his discovery to humanity.

• 1914. First World War. Mankind is in trouble. German troops used poison gases at the front as a new weapon. This is worse than any natural disease – the effects are almost instantaneous. Allied losses are terrible. Shock. The first gas masks appear – but each of them is against a specific gas... One is against the mustard gas. The second is against Lewisite. It is clear. It is the Chemical level. The idea is – neutralization. But who knows which gas the Germans will use this or next time? The Russian inventor, N. Zelinsky, goes deeper and offers a new gas mask on a physical basis – activated carbon AGAINST ALL gases. Has he patented it? No. When asked why, he replies that “It is immoral to profit from the suffering of others.” Blueprints were handed over to the Allies, gas masks were quickly produced, Germany lost the war, and a ban on the use of chemical weapons was introduced in Geneva. Humanity was saved.

There are numerous examples. And you can summarize all this in a table for simplicity:

Table 1

Historical parallels					
Year	Name	Trouble / problem	Solution	Patent	Title
1796	Edward Jenner	Smallpox	Vaccination	no	Vaccination
1822-1895	Louis Pasteur	Fever, Anthrax, Rabies, Bacteria	Vaccination Vaccination Vaccination Moderate heating	no	Pasteurization
1895	Wilhelm Roentgen	Fractures, injuries, internal diseases	Radiation exposure	no	Roentgen apparatus a.k.a. X-ray machines
1915	Nikolay Zelinsky	Poisonous gases	Air filtration through activated carbon	no	Zelinsky gas masks

Is this an era of mercy?

Yes. Alive and well. In any humane time. There are many examples.

Let's move on to our time – to our particular case.

### 3. COVID-KILLER

So, first about this invention and the inventors.

#### Background and chronology of invention

Mankind is in trouble.

Rimond Aleinikov (8 years old) is acutely worried about it. But instead of "Oh-s" and "Ah-s", he offers a technical solution in April 2020.

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE  
United States Patent and Trademark Office  
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS  
P.O. BOX 4000  
Alexandria, Virginia 22304-4199  
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILED or 371(c) DATE	GRP PART UNIT	FILE FEE RECD	ATTY DOCKET NO	TOT CLAIMS	IND CLAIMS
63/027,045	05/19/2020		70	AAL01PPA		

CONFIRMATION NO. 7976

49017  
GERALD R. PRETTYMAN  
P.O. BOX 1419  
PLEASANTON, CA 94566-0419

FILING RECEIPT

0000000117200001

Date Mailed: 05/28/2020

Fig. 1. Date of patenting

As can be seen from the photo, an application for a Provisional Patent was filed in May 2020 for a “Method and device for suppressing pathogens with an alternating magnetic field,” including a virus, that is, as is customary in inventions, for a more general concept that includes virus as one of the pathogens. This is done in the invention domain so that the invention covers a wider field, and others do not have the temptation and opportunity to get around it (although this is now openly taught and some companies even practice it).

In this application for invention, two authors are named: Andrei Aleinikov and Rimond Aleinikov. Note here that the author's line is in alphabetical order – not by age, i.e., biological seniority (dad Andrei – 72, and son, Rimond – 8 years old), not by seniority in titles, merits, education, and experience (see, for example, [www.andreialeinikov.com](http://www.andreialeinikov.com)), but simply by alphabet. Moreover, Rimond is the true author of the idea, and dad is just an assistant in justifying, describing, and registering – levels that are still inaccessible for a little inventor, a younger partner.



*Fig. 2. Rimond – the author of the idea*

It will be shown below why this is important.

#### **The essence of the invention**

To suppress the virus, an alternating magnetic field must be applied. Where? When? How? The alternating magnetic field affects the function of the virus.

Here we need to dig deeper so that everyone understands.

The system analysis of the function was proposed by A. Aleinikov in 1978 and published in the proceedings of the Azerbaijan Academy of Sciences (Aleinikov, 1979).

Its essence boiled down to the fact that a function (such a polysemantic word and an extensive concept introduced by Leibniz into mathematics, but gone far beyond its limits), if we consider the function of ANY object, includes three system levels (structural – the deepest, substantial – as would be intermediate, and actually functional – the most superficial), where, accordingly, to reflect the phenomenon, “function” already exists, there are already three essences: position, action and role.

Let's look at these three entities to find out what to work on in the fight against the virus.

Of all the properties/functions of living things (respiration, nutrition, movement, reproduction, etc.), the interfunction, i.e., the function connecting the subsystem of the virus with the next higher level of the system, is reproduction. It is the reproduction (rapid, unstoppable) that causes INFECTION of the host organism, i.e., systems (after all, a virus is a parasite, it lives in the host's body). So the interfunction is reproduction.



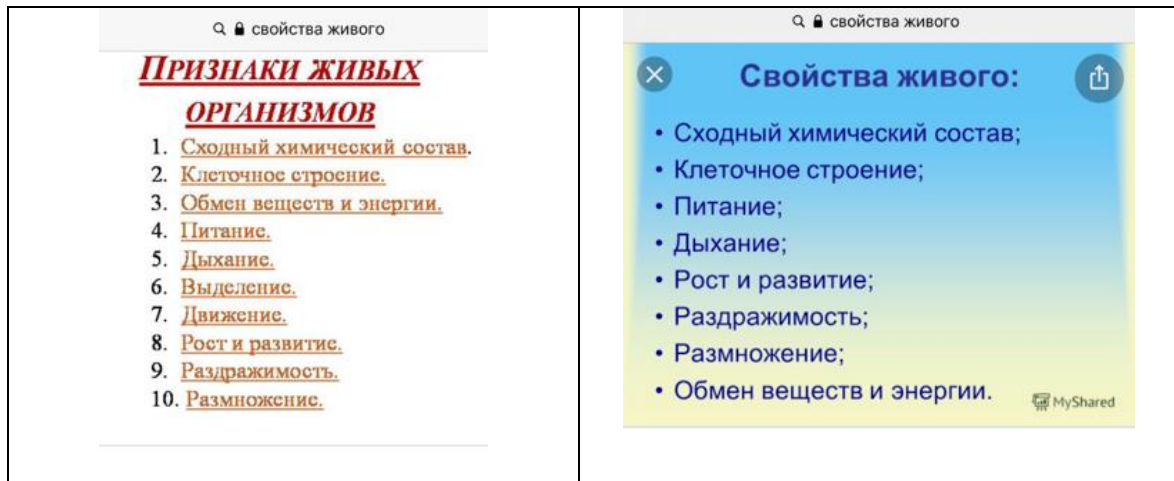


Fig. 3, 4. Properties of the live matter (Internet)

The reproduction, listed at the bottom of the lists (#10 and #7), is of paramount importance in the story of the virus. But if you interrupt the delivery of the virus to the cells, then there will be nothing and nowhere to multiply. This leads to the second most important function – the function of movement (#7 in the left list). Where and how does the virus move? Legs? Wings? Fins? It turns out not. It has no ORGANS of movement – it is carried by blood, it is carried by mucous fluids, lymph, saliva...

So where should the counteraction be directed?

**To grasp the choice of target, an analogy from military science is suitable**, or the process of finding a strategic solution and choosing targets – objects for strike. This is how John Warden, the future creator of Operation *Dessert Storm* in the 1st Gulf War, described this process in his early experience – long before in the European theater of operations.

Consider this thinking process simply as a model for how to think in a strategic operation.

“Western Europe was threatened by thousands of Soviet tanks based in the countries of the socialist camp. This means that a lot of anti-tank weapons and training were needed – training of soldiers. Well, assuming the offensive has begun, one/two/five tanks will be destroyed by a soldier or a cannon... but thousands continue the offensive. One attack aircraft (type A-10 “Warthog”) can destroy up to 10 tanks in a sortie. It's better than an individual tank, but still thousands keep advancing. Stop! Need to think! The tank is powered by an engine and the engines are powered by diesel fuel. What if the fuel supply is interrupted? The tanks will stop after 50-60 km. And hitting fuel trucks on the road is safer than flying over the tanks. Fuel trucks do not have their own air defense. It is better now. But there are many of these trucks. They must be searched for and destroyed individually. Let's go further. What if you find the fuel depots where the fuel trucks get fuel from? Oh! There are only 4 or 5 of them in the entire Europe. So, if we bomb these fuel bases, then the tanks will stop... But this is an ecological disaster, fires. What if we find out where the filling of the fuel trucks is going? It is better! There is only one dispenser per base. So now it turns out, we can send one group of black berets, they will aim (with a laser) one aerial bomb from an airplane or a missile, and if not, they will fire at the dispensing place from a grenade launcher – and that's it!!!

There is no diesel fuel, no tank offensive, and this is all through the efforts of, say, 15 people (5 teams x 3 people). The maximum result with a minimum of funds and with a minimum of risk. The strategic task has been solved.

This is what we need to do, not to fight every single tank.”

Notice how the strategist switched from tanks (offensive = seizure of territory = multiplication of communist regimes = i.e., multiplication!!!) to transporting fuel. It is a very important transition worthy of emulation.

And we have a case of fighting a virus. It multiplies in the cell but is transported to the cell in the flow of fluid (blood, plasma, saliva, juices, mucus). If it is already impossible to find and shut down the primary source (fuel bases) – the moment of entering the body (the notorious masks are trying to do this), then at least the factor of movement is known to us for certain. This means that there is both the location of the attack and its moment. NOT IN THE POSITION OF ATTACHMENT, NOT INSIDE THE CELL, but in the process of movement.

THIS IS NOVELTY!

In the table, it can be represented as follows:

Consider three positions of the virus in these situations.

Table 2

**System analysis of the function of the virus**

Systemic levels according to M.S. Karaeva (1975)	System analysis of the function according to A.G. Aleinikov, (1979)	Location		
		Fluid flow	Attached to the cell	Inside the cell
Functional	Role	<b>Movement</b>	Attachment/ suction	Reproduction
Substantial	Action	<b>Passive – physical</b>	Active biochemical: penetration	Active biochemical: Processing of cell substances – cloning oneself
Structural	Position	Free – in the flow	Connected – in contact with the cell	Closed – inside the cell

**Background knowledge**

Now, for the sake of completeness, we will look for METHODS of influencing the virus that are already known to science or tested. Briefly, concisely – without specifying sources.

Temperature exposure. Infrared. In simple terms, a rise in temperature. The authors, with a bitter smile, discovered a few months after the start of the epidemic that French scientists conducted a study and found that the Covid virus dies at a temperature of 100 °C, but survives at a temperature of 90 °C.

That is, it took several months to check how the virus withstands Pasteurization (usually 70-80 °C) but does not survive sterilization (100 °C or more). For the treatment of Covid, this fact brings zero benefit – should we heat a person to more than 100 °C when this person got sick? The poor man will cook and die from burns – this is not a fairy-tale prince in boiling milk!

The next type of exposure is at the other end of the visible light spectrum. If heating is infrared radiation, then at the other end is ultraviolet (UV) light. The general provision on the disinfecting effect of ultraviolet radiation has also been known for a long time. Recently, UV lamps for indoor treatment have appeared on the market. This, of course, is necessary, but without people. But in public – it is impossible. The skin will burn, the eyes will go blind.

But then a hybrid appeared: taking blood from a patient, treating it with ultraviolet light OUTSIDE THE BODY, and again pumping the purified blood into the body. This is already interesting, but invasive! Dangerous. And very individual. While the virus multiplies en masse.

But, by the way, they missed something about lowering the temperature (freezing) somewhere at the other end of the heating spectrum. Any creo method? No, nothing comes to mind, and a person, like a carrier of a virus, will also freeze.

Other types of radiation? Radiological levels of radiation? Radioactive Alpha, Beta and Gamma radiation are dangerous to humans. But someone suggested. There was an article. Tested – yes, they kill the virus, but excluded. Experts are against it as any reasonable person will be. Radiation is dangerous to the humans. To be cured from Covid and after that die of leukemia? Unpleasant perspective.

**It was physics. Next is chemistry.**

Disinfecting liquids, vapors, sprayers are generally known to be readily available, as is handwashing soap. From the inventors, there appeared devices for spraying disinfectants on airplanes, etc. Alas, it is also dangerous to run them inside a person for treatment: a disinfectant kills EVERYTHING! And human cells too.

People's "chemists" offer alcohol, as well as for all other occasions. Even inhale the vapors so that the vapor gets into the lungs and not into the stomach. Well, this is a matter of taste, but hospitals are unlikely to accept it as a method of treatment.

The chemists of the official (pharmaceutical) camp offer drugs/medicines. Well done! But there are two big problems with drugs:

1. How to deliver them to the virus?
2. And one more – the side effects. They treat and cripple, so that later other diseases can be cured with new drugs/medicines.

**It was chemistry. Now – biology.**

Remember? It was mentioned above. 1796 – Edward Jenner invents smallpox vaccination. This is the introduction into the body of WEAKENED carriers of the disease, so that the body LEARNS to recognize them and develop a way to fight them. The success of the method is probabilistic: there are 74 %, here 90 %. This means 10 people, or even 26, out of 100 will die. It's a pity. And of course, a completely legitimate question: how many will die without a vaccine?

Nevertheless, with the help of this method, mankind got rid of or almost got rid of smallpox, plague, cholera, measles, malaria, diphtheria, polio – at least from epidemics and pandemics. Let's just remember that it is also invasive

(a needle is the possibility of infection), can be used ONLY BEFORE THE DISEASE, but it can be fatal for those already sick (it adds infection) – this is dangerous for the UNDETECTED, i.e., asymptomatic patients.

An analogy from the point of view of military operations, this means training 90 % of personnel to put on gas masks against, for example, biological weapons. 10 % will die, many will become infected after the gas masks are removed, but neither the source of the gas, nor the means of its use, nor possible modifications are affected. Protection against new strains of the virus, such as COVID-20, 21, 22, etc. – not available.

**The next level in the hierarchy is psychological.**

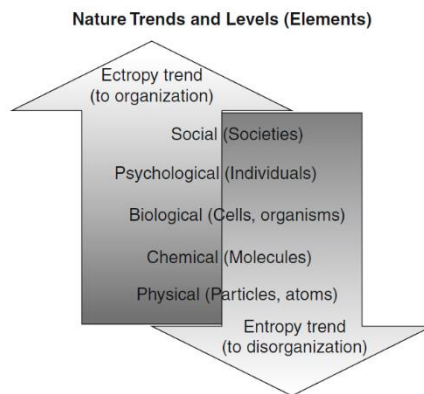
This includes all kinds of beliefs and views, such as:

- this is God's punishment (that is, it will get the sinners and sweep them away, but it will not touch us),
- this is all according to Darwin, the main thing is mental health, strong internal immunity, and COVID will get only the weak ones,
- this is a conspiracy, and the government will manage, figure it out, punish, and we will survive (“when the landlord comes, the landlord will judge us” – this is not our business),
- it's just made up to drive us home and for us to purchase more computers (conspiracy theory, Bill Gates, chipization, etc.),
- etc...

All types of mind and body workouts, programs, trainings, hypnosis/self-hypnosis, mantras, prayers, etc. are added here.

**The last – the highest level of development of nature – social**

It includes laws, orders for isolation and self-isolation, the introduction of coercive and punitive measures, funding both research and victims, promoting vaccinations, selling developed vaccines, etc. This includes the media, and bloggers, and the Internet, and churches, and clubs, and street protests, and discussions – the information coverage of the pandemic – the noosphere. EVERYTHING and EVERYTHING about Covid. Even our information is from there, since the libraries are closed.



Science of Creativity, Fig. 1 Trends, levels, and elements of nature development

Fig. 5: Level Diagram (from the article “Science of Creativity,” Aleinikov, 2013)

As it can be seen from the model, nature exists simultaneously in two tendencies – tendency towards organization/creation/construction (entropy, increase in organization) and the opposite tendency towards disorganization/destroying/destruction (entropy, decrease in organization – towards chaos), and levels are only stages/steps of this organization.

**4. A GENIUS and a GENIUS SOLUTION**

So, what did Rimond Aleinikov suggest?

Variable magnetic field.

Not permanent one. But variable one.

Logic: We all exist in a constant magnetic field of the Earth: people, animals, and microorganisms. We got used to this field. It is clear – we live in it. But what happens when the organism abruptly or for a long time changes its position RELATIVE to this constant field? On swings and carousels? We swing and rotate until nausea. In a car and a bus, at sea and on an airplane – it makes us seasick. Some people say the reason is a weak vestibular apparatus... But if you look from a physical point of view, the real reason is the VARIABLE MAGNETIC FIELD, to which – and rightly so – our vestibular apparatus is not used to. And it feels sick, and leads to vomiting, to vertigo, and it's impossible to walk... legs shake. In such a state/condition, did any male flirt with women? Has any female flirted with men? Anyone



wanted to eat borscht, salad, or wanted to go for intercourse to procreate?

No. This means that the VARIABLE MAGNETIC FIELD leads to a DEFUNCTIONAL state. And no reproduction.

This is how Rimond draws it.

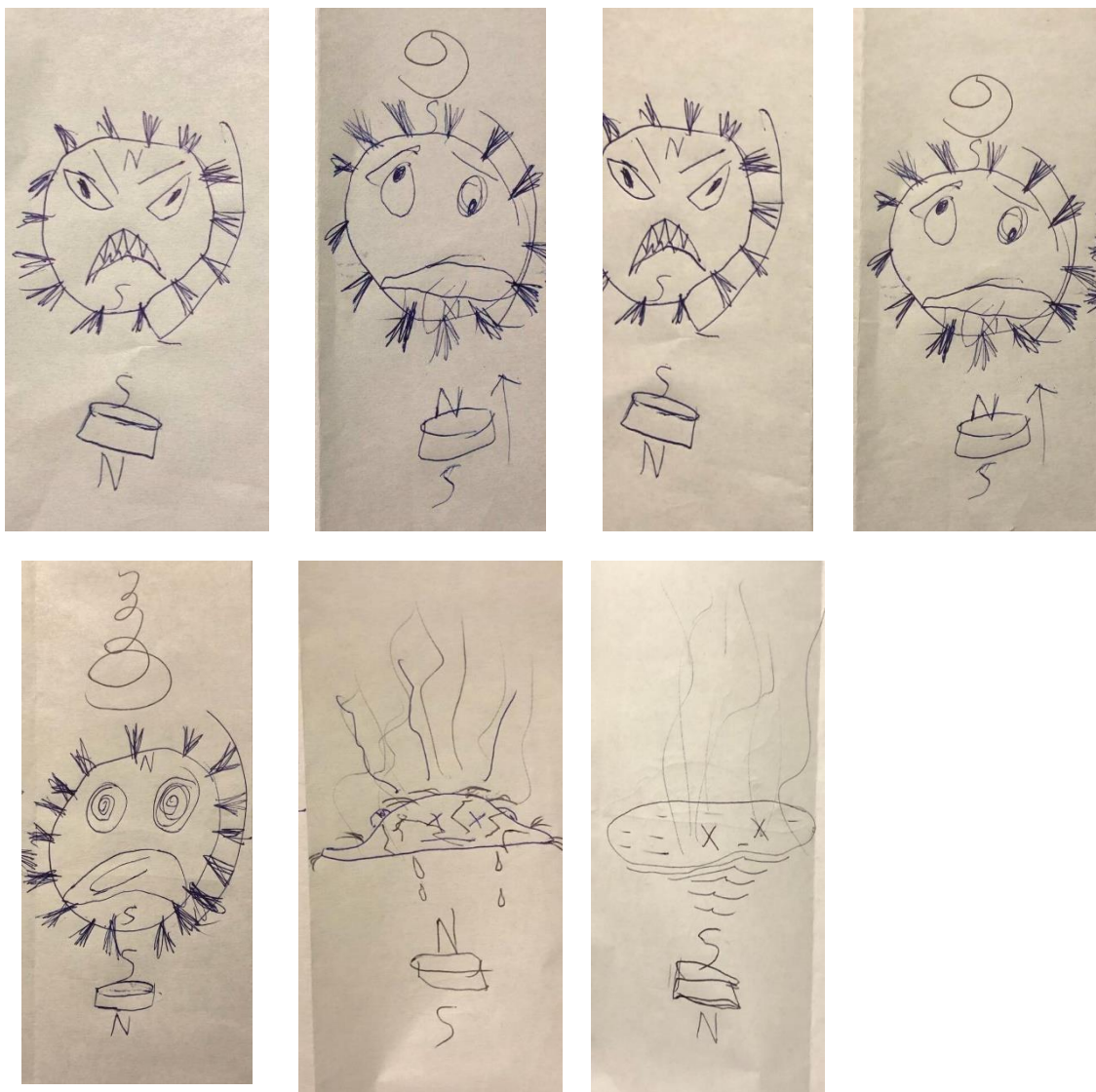


Fig. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Stages of defunctionalization/destruction of the virus

**Search for a prototype and analogs (inventors know what it is)**

We check whether, as they say in patent science, there are analogues and prototypes for our technical solution. Yes. Here is a prototype i.e., the closest solution.

A patent for the destruction of pathogens (microbes, bacteria, viruses – note – viruses!!!) on an industrial scale, in pipes and in large volumes, containers.

Here are the blueprints and description of the results



(19) **United States**  
 (12) **Patent Application Publication** (10) **Pub. No.: US 2006/0049110 A1**  
 Shallcross (43) **Pub. Date: Mar. 9, 2006**

(54) **METHOD AND DEVICE FOR KILLING BACTERIA, VIRUSES, FUNGUS, PARASITES AND WORMS IN WATER AND FOOD WITH A ROTATING MAGNET** (30) **Foreign Application Priority Data**  
 Jul. 12, 2002 (CA)..... 2,393,169

(76) Inventor: **Kim Shallcross, Milton (CA)**  
 Correspondence Address:  
**SHUGHART THOMSON & KILROY, PC**  
**120 WEST 12TH STREET**  
**KANSAS CITY, MO 64105 (US)**

(51) **Int. Cl.**  
**C02F 1/48** (2006.01)  
 (52) **U.S. Cl.** ..... **210/695; 210/222**

(21) Appl. No.: **10/521,415**  
 (22) PCT Filed: **Jul. 11, 2003**  
 (86) PCT No.: **PCT/CA03/00966**

**Publication Classification**  
 (57) **ABSTRACT**  
 A device and method for purifying water and other substrates from pathogens selected from the group consisting of bacteria, viruses, fungi, parasites, and worms, comprises at least one magnet mounted in rows on the faces of a block (1) for rotation on a shaft (2) and means (3) to rotate the shaft.

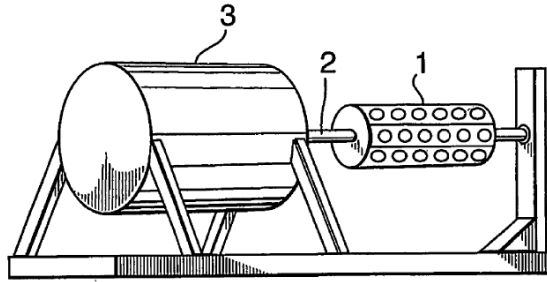


Fig. 13, 14. Prototype: patent number and description of results

Very solid! Please note: this device, when rotating a shaft with magnets fixed on it, destroys 99 % of pathogens (including viruses) in 0.03 seconds.

And here is Analog 2 leading to the prototype.

Mentioning of the treatment of seeds with an ALTERNATIVE MAGNETIC FIELD for disinfection before planting.

**Способ предпосевной обработки семян**

**Abstract**  
 Изобретение относится к сельскохозяйственному производству. Предложен способ предпосевной обработки семян, включающий воздействие на семена электромагнитным излучением и магнитным полем. При этом воздействие осуществляют последовательно электромагнитным излучением на частоте линии спектра поглощения кислорода 129 ГГц в течение 30 минут и затем переменным магнитным полем с индукцией 25 мТл с частотой 2 Гц в течение от одного часа. Способ обеспечивает увеличение эффективности стимуляции всхожести семян. 1 з.п. ф-лы, 5 табл.

**Images (4)**

**RU2652185C2**  
 Russia

Download PDF Find Prior Art Similar

**Other languages:** English  
**Inventor:** Дмитрий Александрович Усанов, Андрей Дмитриевич Усанов, Александр Эдуардович Постельга, Андрей Петрович Рытик, Алена Сергеевна Пархоменко

**Worldwide applications**  
 2016 · RU

**Application RU2016141094A events**  
 2016-10-19 • Application filed by Федеральное государственное бюджетное

Fig. 15. Patent = Analog 2

And here is Analog 1 – even more distant from the proposed technical solution, logically clearly preceding Analog 2.

The application of a magnetic field (magnetic records on plates – informational influence) in S. Koltsov's plates (patented as a detox against pathogens, including viruses). But THAT'S WHAT IS EVEN GREATER: the demonstrator on the video ROTATES a plate with the built-in magnets – by a special device!!! This means he converts a CONSTANT magnetic field (record) into a VARIABLE/ALTERNATING magnetic field – and says that it works better this way, but DOES NOT EXPLAIN THE ESSENCE – why is it better? That is, the seller confirms empirically, but cannot explain scientifically or cannot explain it for other reasons. This is empirics, not described scientifically and technically, not explicitly declared as a new technical solution (https://vk.com/video-119397677\_456239027).

**Our contribution (task)**

So, in order to fight the coronavirus, we need to transfer THIS PROPERTY (suppressing pathogens) to mobile, portable devices, hand-made devices, to make them available to the population.

This is a leap equal to the leap from a landline phone and telephone booths to a mobile phone, to put it simply. This is a leap equal to the jump from huge radio- and television-sets to pocket radios, and now television on a mobile phone.

That's it.

Rimond offered several options.

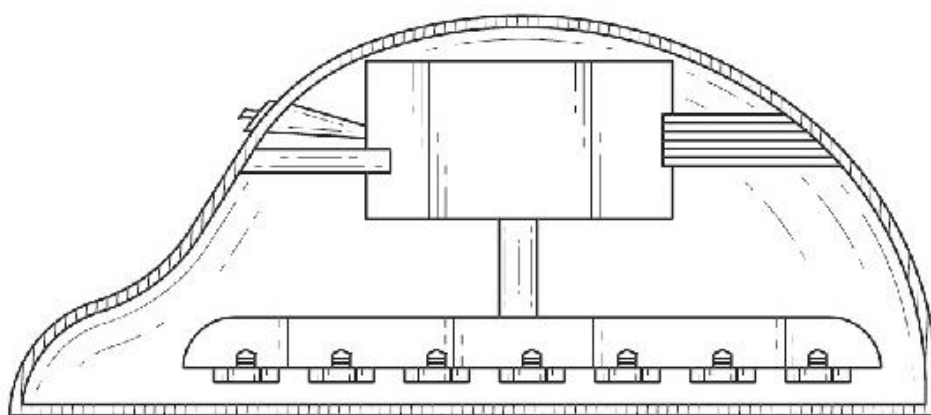
A. The simplest solution is fans – if magnets are glued to their blades.

B. Any toy with rotation – magnets on wheels or on the bottom.

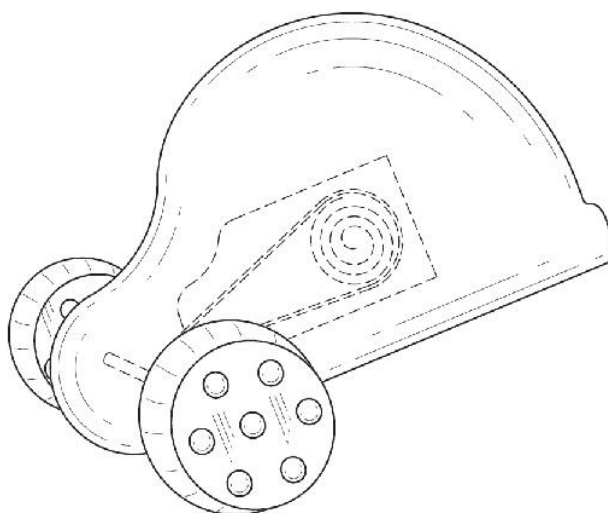
C. Drill. Insert a wooden stick (instead of a drill) and fix (glue, screw) the magnets onto the stick. When the drill accelerates, the rotation speed increases from 0 (zero) to 1280 rpm, and when the rows of magnets on the wooden stick are more than one, this doubles, triples, and so on, the rate of change of the magnetic field – and certainly by 0.03 sec covers any defunct (lethal) dose of rotation for the virus.

In further development cases, the magnets can be fixed by different poles up: north, south, north, south. Imagine a nightmare for a virus. Unthinkable turbulence!

Here are the blueprints and drawings contained in the patent materials:



*Fig. 16. Model 1*



*Fig. 17. Model 2*

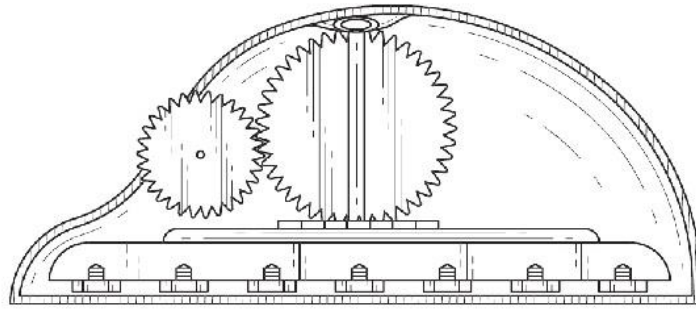


Fig. 18. Model 3

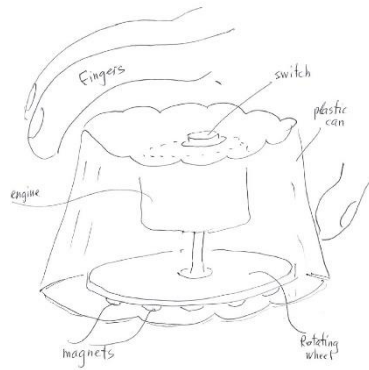


Fig. 19. Model 4

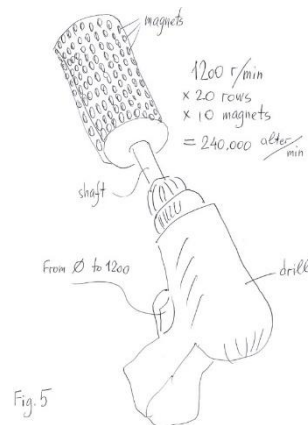


Fig. 20. Model 5

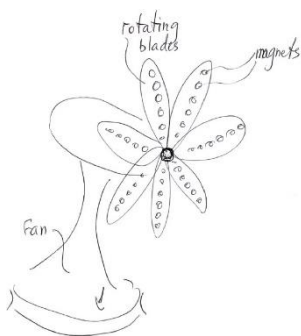


Fig 6

Fig. 21. Model 6

And what is interesting: ANY PERSON can make himself/herself a COVID-KILLER. As applied to a fan, the simplest fans can be as follows:



Fig. 22, 23. Fans, and one blue – with magnets glued to the blades

And the simplest axles on drills can be like this.



Fig. 24. Wooden axle with magnets and an impromptu cover

And such devices can be used literally everywhere. Airlines and other transport companies can give out to passengers – just imagine which company would the passengers prefer? In restaurants, cafes, canteens, it can be placed at the entrance (revolving doors) and on every table. In hotels, you can give it to customers at check-in. It can be given to children. The cost? Less than \$ 2. Kopecks for Ali-Express: mini-fans, magnets, glue, and screws.

The cost is less than that of a mask that does not destroy the virus but **MAKES IT LOOK LIKE PROTECTION**. The price is less than vaccine (see Radio Liberty's very informative article on vaccine comparison and cost, <https://www.svoboda.org/a/31141623.html>)

Please note: COVID-KILLER makes viruses non-functional. This is possibly synonymous to the term "weakened" during the vaccination process. Then is it a vaccination without needles? Vaccination without vaccination. It is COVID prevention and COVID treatment **WITHOUT VACCINATION AND HOSPITALIZATION**. An Ideal Final Result (IFR) – according to G.S. Altshuller – when vaccination is not done, and the result of vaccination is achieved (the virus is weakened, the body is trained), when there is no hospitalization, and the result is achieved (treatment at any stage).



Do you need to check this technical solution? Yes, of course. It is required.

The invention is based on the previous technical solutions (previous art), but it MUST BE VERIFIED/TESTED.

We have personally tested it on bacteria in Petri dishes. Microorganisms do not grow (they just die). We tested it on ourselves as all inventors and innovators do it. At the slightest runny nose – turn on the device and move it near the nose, near the throat, near the bronchi. One day, 3-5 sessions are enough. Mom is OK, and son is OK, and dad is OK.

We made a website with an appeal to all the presidents of the world, to all doctors in the world in five languages. Please check: [www.geniusagainstcovid.com](http://www.geniusagainstcovid.com).

In addition, Rimond sent the working models to President Trump (blue) and Mrs. Trump (pink) after they had tested positive for Covid. We do not know whether they used the devices or not. But they recovered VERY FAST.

A photo of the moment when US President Donald Trump and his wife were tested positively for COVID, and Rimond decides to send them our models – already working devices – posted on the website.

The authors also sent information to ALL THEIR acquaintances who was diagnosed with COVID. Those who used the device recovered very quickly. And they thanked us.

They also offered their own options. For example, E.A. Belova, editor of the Magazine *Everything for Education*, found an option WITHOUT MOTORS. When the magnets in the package arrived, and the batteries were still on the way, she, with a purely Russian ingenuity, hung the magnets on a red thread and rotated these magnets at high speed in the immediate vicinity of the body. It was variable magnetic field!

Praise the Lord, she is alive!!!

Here are her homemade appliances!



Fig. 25, 26, 27. Self-made COVID-KILLER by E.A. Belova

Russian ingenuity! Lefty, Kulibin! Use whatever you like. Maybe some device will come in handy. There can be a lot of constructions.

The principle has been discovered and should be available to everyone.

**This is defunctionalization/destruction of pathogenic microorganisms by an alternating magnetic field in personal use, i.e., manual.** You can call the process “aleinization” (if you like) – following the pattern of “pasteurization.”

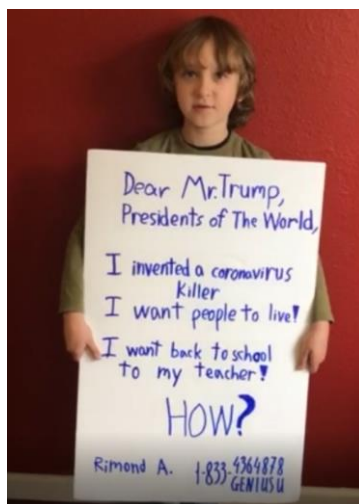


Fig. 28. Rimond Aleinikov (8 years old) tries to save the world

Good health to you, PEOPLE!

Should this technical solution be tested in laboratories and institutes? Of course, it should.

We called one American laboratory. They say the review and approval process will take 9 months with them (they are documentation savvy), or about 2 years without them. It will cost \$150,000-\$250,000.

And it covers ONLY the USA. But what about China? And Russia? And Europe, and Africa? And ALL America besides the USA? And Australia and the rest of the world?

No, we have to GIVE IT TO PEOPLE – LET THEM DECIDE BY THEMSELVES, – Rimond says. Not bureaucrats, not politicians – people themselves!!! If the device saves at least one person, this is the most important thing. We are inventors, we build on previous technical solutions. Manufacturers, sellers – let them check and approve, although in the United States a mass of bottles is sold which states: “These statements have not been verified by the Food and Drug Administration (FDA).”

Our business is to give it to people!

And here's more about security. Just a block away, there is a business that offers an electromagnetic pulsator to improve brain function. Note that this is already a business – it means that electromagnetic pulsations are NOT HARMFUL FOR HUMAN. And in general, electromagnetic radiation (pulsating waves) just totally surround every person.

We can say that we literally bathe in them, we live in an ocean of electromagnetic pulsations. Is it harmful? Is it harmless? Well, if the power is colossal (for example, under a high-voltage transmission line), then it is harmful. And if there are weak pulsations, then they are even used for treatment, as we see.

It seems that the issue of safety has been removed.

Although one more argument can be made – purely mechanical, functional. The cells in the body are connected, linked, i.e., fixed. The magnetic vibrations will not shift them. Let's repeat the explanation: their position is connected/attached, and, therefore, their function is not violated. But viruses are floating in the liquid separately. The position is not connected – in free flow. Therefore, the alterations in the magnetic field do affect them in such an overwhelmingly disastrous manner.

In addition to the Covid Destroyer device, the authors also donate a tool for the Era of Mercy.

### *A Tool for the Era of Mercy*

The Era of Mercy term is a magnificent concept.

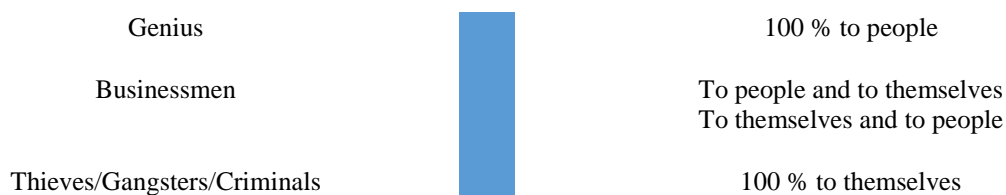
And geniuses of all times and countries lived in this era. They worked hard and they donated their achievements to people for FREE. Pay attention to this – FREE OF CHARGE. This means for the good of everyone, not for oneself.

On a simple scale, this can be shown as follows:

Thieves/Gangsters/Criminals	Businessmen	Geniuses
100 % to themselves	to themselves and to people to people and to themselves	100 % to people

Of course, businesses differ. For example, non-profit organizations – a larger percentage for people, less for themselves, but they still pay their employees, pay for the premises, spend money on expanding their business (i.e., the element of “myself” is still present). It is quite possible to place it on the scale, but these are details, and the essence is displayed accurately.

And if you put the scale vertically, then geniuses will VISUALLY be the pinnacle of human thoughts/relations/achievements, and thieves/bandits/criminals will be inhabitants of the lower layers of society, prisons, colonies, etc. Intuitively understandable picture. Children understand the drawing instantly and make the right choice.



### *Case 1. Checking the scale – a situation from the past.*

Since I belong to various editorial boards, once I was approached by a board member who was an expert in creativity and innovation. And he asked why he once started together with Sid Parnes, but now everyone knows Sid,

while his name (we will not mention it here) is almost unknown to anyone? My answer was simple: a scale. Sid Parnes wrote books (books barely pay the cost), lectured, spoke at conferences, OPENED everything he knew to PEOPLE – that is, he acted FOR PEOPLE, and your information is all closed, and people have to pay for it. That means you preferred the business model – the orientation “TO YOURSELF and then TO PEOPLE.” As a result, Sid Parnes' information is OPEN TO PEOPLE, and yours is CLOSED TO PEOPLE. Well, the consequence of this fact goes without saying: he is famous, and you are probably rich. He grinned crookedly (with one corner of his lips).

This is how the mind ORIENTATION works, or, more precisely, in correct psychological terms, MIND SETTING (according to D.N. Uznadze).

Geniuses are the carriers of the era of mercy.

### *Case 2. Checking the scale – a situation from the present.*

Rimond Aleinikov (8 years old) invents a device to save humanity from COVID-19. His Dad, Andrei Aleinikov, all of himself a kind of “specialist in creativity and innovation,” following all the laws of capitalism, advises his son to patent the device in the hope of licensing its production – the business model of Stephen Key.

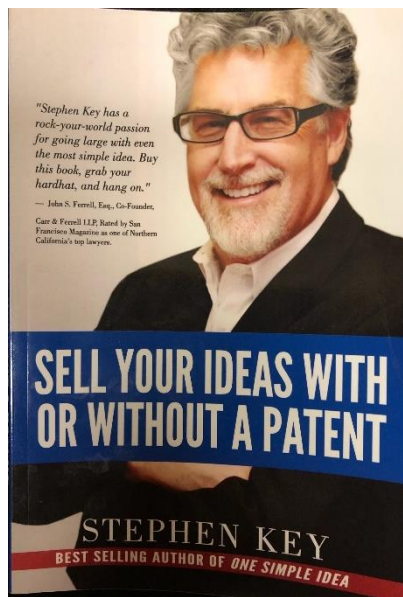


Fig. 29. Stephen Key and his book, signed for Rimond

Stop!

As they say in basketball, “Minute!”

The child, it turns out, is oriented towards “PEOPLE,” while the adult is oriented towards earning money, i.e., on the “TO ONESELF” setting, although this is all clear, it would seem, for the child and his future. The Dad will be understood/praised/appreciated by everyone in such a capitalist country as the United States and wherever there is capitalism. Well, just all polls!!! And the child? “Well, the child is still unreasonable!” – they will say.

Oh, no!!! His Dad is also a specialist in genius – the founder of the sciences of genius and newness (Geniusology and Novology – see the articles “Genius” and “Novology” in the *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship*, New York, 2013 and second edition 2017). Moreover, Dad is the founder of Creative Pedagogy (see *ibid.*) And its pinnacle – the Genius Education Methodology (GEM), labeled “the GEM of education” by media. Therefore, instead of suppressing the child’s opinion, Dad AGREES. In the end, Rimond is right when he says, “The fourth law of genius thinking (from GEM): People are of most importance, everything is for people, people first, and everything else later.”

Yes, PUBLISHING a technical solution is making it PUBLIC, and this can CROSS OUT THE OBTAINING OF A PATENT... But the child is a Graduate of the School of Geniuses (2020), to him – PEOPLE are MOST IMPORTANT, including more important than all future possible patents and earnings.

In general, digressing, what is a patent? This is an attempt to LEGALLY secure the author of an intellectual achievement (technical solution) with an exclusive permission to receive money for its use for a certain period. That means, if you look closely, that patent is a legislative slowdown in the spread of a technical solution.

THAT IS IT, says the little co-author! Patenting, licensing is too long. IT IS NECESSARY TO HELP PEOPLE URGENTLY! And Dad, as the second co-author, obeys with a smile. PEOPLE are more important.



## 5. GENIUS EDUCATION METHODOLOGY, PLUS (GEM +)

GEM – Genius Education Methodology

The Genius Education Methodology (GEM) was proposed in 1995 and tested at the School of Geniuses (Montgomery, Alabama). GEM – as a program – was copyrighted in 1996, a copy was sent to the Library of Congress.

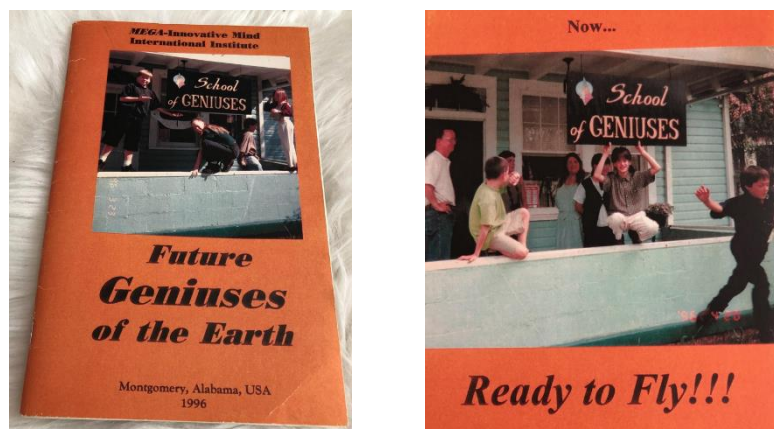


Fig. 30, 31. School of Geniuses (Book cover, Aleinikov, 1996)

The School of Genius worked under the auspices of the Mega-Innovative Mind International Institute (MIMII), where the phrase Mega-Innovative Mind is practically equal to the term Genius, but used for camouflage in the conditions when the term “Genius” was still often negatively colored in the USA (Einstein with his tongue hanging out), and in Russia (see, for example, the movie *Genius*, where the term is used for a crook, technologically advanced crook, perfectly played by Abdulov).

GEM is based on Creative Pedagogy (Aleinikov, 1989) and Creative Linguistics (Aleinikov, 1988) and incorporates all their best achievements. GEM is the peak of Creative Pedagogy, its pinnacle, the ideal.

GEM stands on the position that every person (child or adult) has a genius inside and a properly constructed sequence of methods and techniques only helps to awaken this genius, and then bring it to the level of traditionally understood/recognized genius.

The first scientific definition of Genius was given by Geniusology (the new science of genius, Aleinikov 2003, 2013) and the first scientific classification of geniuses provided a scientific basis for Methodology.

So, let's check at what level the invention was made. On the physical – the most fundamental.

Does Rimond know the historical parallels from the history of invention? Yes, of course. And about the transition to a more fundamental level, to the physical, carried out by the Russian inventor Zelinsky (Zelinsky-Kummant gas mask, 1915), and about the act of W. Roentgen, and even about the fact that one of the first X-ray machines in Russia was installed on the cruiser Aurora – the famous one in St. Petersburg that signaled the start of revolution in 1917. By the way, did you know that?

Of course, he knows about L. Pasteur and A. Einstein. The Dad, however, did not explicitly explain that this is an example of the behavior of geniuses: they GIVE EVERYTHING TO PEOPLE, this is their BEHAVIOR, this is their modus operandi (model of behavior) and that they are the representatives of the Era of Mercy.

And this is exactly what should be taught to those who have learned to think like a genius (A. Aleinikov, *MegaCreativity: Five Steps to Thinking Like a Genius*, 2001, republished by J. Wiley in 2003 in Singapore and became a bestseller in Asia), but WITHOUT PRESSURE.

The child himself must come to this! And he arrived to this by himself.

Excellent!

The Genius Education Methodology (GEM) traditionally (since the course is very short) teaches only genius thinking, believing that there is no genius without genius thinking. After completing the course, the trainee must gradually develop the TRAITS/FEATURES of a genius character in order to grow to the level of genius (recognized by society) in the future. GEM believes it is too early to teach genius traits until a child or adult learns to think like a genius. Thinking is primary in the upbringing of a person; behavior will follow it NATURALLY.

But since Rimond has been under the constant influence (obviously much longer than 2-3 days) – for eight years now, it turns out that the GEM can definitely add genius behavior patterns to its arsenal. It's a mind setup! Everything for people!

This is already GEM plus. Or GEM +!

This is how 5 levels of ascent (love, creation/construction) and 5 levels of falling (hate, destroying/destruction) are reflected – as a choice for a child – in our table (GEM).

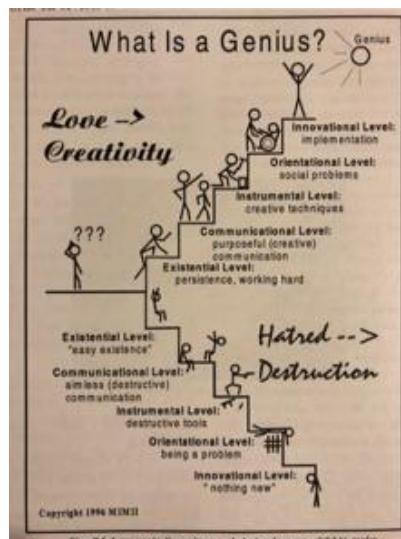


Fig. 32. Ladder of genius for a visual choice of life path (School of Geniuses)

And what does the reader think: was there at least one child of our students who chose the direction downward?

Right. Everyone chooses the direction up, and the so-called “red flags” are immediately visible to teachers and parents on the steps down.

#### The future of our invention

- Where else can you use the device? – I ask the little representative of the Era of Mercy.
- Anywhere, – he replies.
- Medical instruments can be disinfected (instead of boiling) – less energy – less carbon dioxide emissions into the atmosphere (You can inform Elon Musk).
- You can disinfect food during storage and canning. Less fuel emissions and less salt means healthier populations.
- You can heal wounds (instead of antibiotics and even cold helium plasma – the favorite topic of the little inventor).
- You can disinfect pets. Instead of washing them, which they don't like.
- You can disinfect airports, train stations, halls, restaurants, schools, in short, all premises and transport (instead of harmful chemicals that poison humans...).
- You can disinfect seeds, plants, even watering fields – increased productivity, less losses.
- You can disinfect milk, drinks, cocktails in restaurants and cafes – life will return to its former course.
- You can decontaminate the entrances to institutions, equipment, workplaces... Imagine a world in which Covid is defeated and there is no danger of other Covid.

– Wait, I interfere, but a big scientist, Doctor of Sciences, an Academician, writes in an article that microbiologists face enormous tasks to study and describe all kinds of animals all over the world that can become sources of new strains, new viruses that will simply sweep away humanity... (newspaper Izvestia...).

As an adult, I see that he scares the leaders in order to get new grants for expeditions and travel around the world. But the representative of the Era of Mercy solves the issue easier:

– Daddy, but he uses two absolutizations “all kinds” and “all over the world,” and we know that every absolutization is wrong, including this one.

And laughs.

All that is genius is simple. The same with a magnetic field.

Well, yes! A logic trick, recognizable even by a child, is openly used to intimidate and deceive. What will the great scientist say in response now? Swearing, apparently, is guaranteed. Genius makes enemies. ☺ It was Jonathan Swift who said, “When a true genius appears in this world, you may know him by this sign that the dunces are all in confederacy against him.” (Aleinikov, 2013).

And here's more negative news, new strains of the virus are more aggressive (<https://iz.ru/1134562/2021-03-09/uchenye-nazvali-osobennosti-iuzhnoafrikanskogo-shtamma-koronavirusa>) and even more negative news – vaccines

are aimed at some feature of the behavior of the virus and adapt the body to fight through immunity, and this immunity can be cellular, specific (for the production of antibodies), and also mysterious – innate. And counting antibodies is just convenient, but this does not mean that the defense has been developed. And the virus mutates AGAINST any change in the body. Thus, the vaccinists have to make the next vaccine... and this is a huge machine... and it cannot keep up with the midges. How many turns of the cannon, while the midges flew away!

Is it possible to target a pathogenic virus? Could the virus itself be destroyed or defunct?

This is exactly what Rimond suggested.

Does anyone listen to logic?

#### CONCLUSION

So, in conclusion, it must be said that it was extremely useful for the practice of Genius Education Methodology (GEM) to move from teaching purely genius thinking to teaching genius character (GEM +).

The term, of course, lengthens, but the theoretical foundations – the basic principles – are confirmed, and the student finds VERY CHARACTERISTIC outputs prescribed by the principles of brilliant thinking, now independently and in life situations. The results of the GEM (COVID-KILLER) should help humanity emerge from a deep crisis – from a pandemic – and provide a leap to a level where viral diseases are simply not scary, and scarecrows are ridiculous. Humanity will be saved, and saved by an ingenious solution, not by “old cannons.”

Well, and finally, the Era of Mercy continues to live in anticipation of when humanity will grow up to it and switch to such an ancient, but always new/fresh/inspiring mind setting orientation solution: to live for other people, to give everything to them, and not to demand money for it – “all at once and immediately to oneself” (banditry) or “money in advance” (business).

And now, gentlemen, go ahead: prove that Jonathan Swift is right!!!

#### The answer to the rating question:

The average rating for the workshops is in thousands (certainly not 10, as you probably circled) because participants break the scale and rate it as 11, 12, 13...100,000... and even 100,000,000,000,000,000 (seventeen zeros). This is documented. But your mind is probably overloaded with NO, it CANNOT be so – negative thinking, as well as limited, predetermined by all those scales in the past automatically pushing you to a scaled (NO more) solutions.

**Note:** These negative thinking statements and earlier installed into your brain limitations we target during the first class. Your fault is miser, the society around you caused these thoughts of yours.

#### REFERENCES

1. Aleinikov AG. Creative pedagogy and creative metapedagogy. *Progress in Education*. 1990; 66 12, pp. 274–80.
2. Aleinikov, A.G. Creative Linguistics. In Carayannis E.G. (Ed.), *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation, and Entrepreneurship* / A.G. Aleinikov. – NY: Springer, 2013 b – pp. 299–326.
3. Aleinikov, A.G. Creative Pedagogy. In Carayannis E.G. (Ed.), *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation, and Entrepreneurship* / A.G. Aleinikov. – NY: Springer, 2013 c – pp. 326–339.
4. Aleinikov, A.G. Future Geniuses of the Earth. / A.G. Aleinikov. – MIMII: Montgomery, 1996.
5. Aleinikov, A.G. Genius. In Carayannis E.G. (Ed.), *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation, and Entrepreneurship* / A.G. Aleinikov. – NY: Springer, 2013 e – pp. 790–805.
6. Aleinikov, A.G. Mega creativity: five steps to thinking like a genius / A.G. Aleinikov. – Cincinnati: Walking Stick Press, F&W Publications, 2002 a.
7. Aleinikov, A.G. Mega-Creator: From Creativity to Mega-, Giga-, and Infi-Creativity / A.G. Aleinikov. – MIMII: Montgomery, 1999.
8. Aleinikov, A.G. Novology, the Science of Newness for Creativity and Innovation Research. In *The Future of Creativity* / A.G. Aleinikov. – Bensenville, IL: Scholastic Testing Services, 2002 b.
9. Aleinikov, A.G. Novology. In Carayannis E.G. (Ed.), *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation, and Entrepreneurship* / A.G. Aleinikov. – NY: Springer, 2013 f – pp. 1392–1400.
10. Aleinikov, A.G. Novology: The Hunt for Newness. In *Creative Odyssey. Mind. Body, Spirit* / A.G. Aleinikov. // *Proceedings for Twelfth Annual Conference. American Creativity Association, St Paul, MN – April 2001*, pp. 49–53.
11. Aleinikov, A.G. Science of Creativity. In Carayannis E.G. (Ed.), *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation, and Entrepreneurship* / A.G. Aleinikov. – NY: Springer, 2013 g – pp. 1574–1592.
12. Aleinikov, A.G. Sozidolinguistics for creative behavior. / A.G. Aleinikov // *Journal of Creative Behavior*. – 1994. – № 28 (2) – pp. 104–123.
13. Алейников, А.Г. Креативная лингвистика (обоснование, проблемы и перспективы). В сборнике Сорокин, Ю.А., Тарасов, Е.Ф., Уфимцева, Н.В. (Ред.) *Языковое сознание: стереотипы и творчество* / А.Г. Алейников. – Москва: ИЯ АН СССР, 1988. – С. 77–89.
14. Алейников, А.Г. Креативная педагогика: время “Ч.” *Вестник высшей школы (Alma Mater)* – 1992. – № 1 – С. 35–39.
15. Алейников, А.Г. О креативной педагогике. / А.Г. Алейников // *Вестник Высшей Школы*. – 1989. – № 12 – С. 29–34.
16. Алейников, А.Г. О функциональности языка, *Сборник трудов Азербайджанской Академии Наук* / А.Г. Алейников. – Баку, 1979.

17. Алейников, А.Г. Теоретические основания креативной лингвистики: неопубликованная диссертация на соискание доктора филологических наук / А.Г. Алейников. – Москва: ВИ, 1991.
18. Вирусолог оценил новый способ уничтожения COVID-19. – Известия, Январь 11/2021.
19. Караева, М.С. К конкретизации понятия "система языка". "Ученые записки" Азербайджанского педагогического института языков. Серия XII / М.С. Караева. – Баку, 2. – С. 38–42.

*Материал поступил в редакцию 21.06.21*

## **МЕТОДОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ГЕНИАЛЬНОСТИ: ПРОРЫВНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ (ПРАКТИКА ДЛЯ ТЕОРИИ: УНИЧТОЖИТЕЛЬ КОВИДА, АНАЛИЗ СИТУАЦИИ)**

**А.Г. Алейников**, доктор философии в области филологии, президент  
Международной Академии Гениальности (Монтерей, Калифорния), США

***Аннотация.** В этой статье описывается пример, когда Методология Обучения Гениальности (МОГ, обозначенная СМИ как "ЖЕМЧУЖИНА образования") была применена к очень практической, весьма актуальной проблеме – пандемии COVID. Рассматриваемый случай связан с изобретением устройства для уничтожения КОВИДа 8-летним мальчиком, который остро переживал гибель людей по всему миру, изменение мира со всеми этими масками и изоляцией, дистанционное обучение вместо обычной школы и который решил помочь человечеству решить эту огромную проблему. Этот случай является очень специфической ситуацией для Методологии Обучения Гениальности из-за продолжительности воздействия. Традиционно курс МОГ проводится в течение 2-3 дней (16-24 часа), поскольку он был смоделирован в виде "Запуска на Планету Гениев" на основе "Эффекта гениального воздействия", открытого и описанного ранее доктором Андреем Алейниковым в области креативной педагогики и гениусологии (Aleinikov 2013, 2017). Полноразмерная статья об изобретении опубликована на русском языке в международном журнале "Наука и мир" (Р. Алейников и А. Алейников, 2021). Поскольку оригинал на русском языке может показаться китайской грамотой для англоязычного мира, перевод этой статьи приведен полностью. Это делается только с целью глобального осознания того, что уничтожитель КОВИДа может спасти человеческие жизни, в то время как необычное применение Методологии Обучения Гениальности, как прорывной методологии, можно увидеть в действии для использования в будущем.*

***Ключевые слова:** Методология Обучения Гениальности (МОГ), прорывная, пандемия КОВИД-вируса, уничтожитель КОВИДа, изобретение, устройство, патент, гений, Гениусология.*

УДК 7

## ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ И ВОСПИТАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

**И. Маматалиев**, преподаватель кафедры эпического исполнения  
Институт узбекской национальной музыки имени Юнуса Раджаби, Узбекистан

*Аннотация.* В данной статье идет речь об историческом наследии и воспитании национального характера.

*Ключевые слова:* наследие, музыка, характер.

Узбекистан – родина для многих, но для того, чтобы считаться ее сыном или дочерью необходимо ощутить жизнь своего народа и творчески утвердить себя в ней, принять узбекский язык, историю и культуру.

Современная педагогическая мысль, пребывающая в поисках выхода из духовного кризиса, предлагает обратиться к опыту традиционного воспитания детей у различных народов. Лучшие черты менталитета нации развиваются во многом благодаря сохранению традиционной народной культуры, ее традиций.

Сейчас к нам постепенно возвращается национальная память, и мы по-новому начинаем относиться к старинным праздникам, фольклору, в которых народ оставил самое ценное из своих культурных достижений.

Исследователи все чаще обращают внимание на роль национального характера, который в значительной мере определяет траекторию развития общества в целом. Проблема национального характера сложна, в ее изучении необходим комплексный подход политологов, философов, социологов, этнографов, психологов, искусствоведов. Человечество не может сделать и шага вперед, не оглядываясь назад и не переоценивая заново все духовные ценности далеких и близких поколений. Путь к пониманию будущего любой науки, в том, числе и педагогической, лежит через постижение ее настоящего и прошедшего.

Национальный характер любого народа представляет собой целостную систему со свойственной ей иерархией качеств, черт, доминирующих в побуждениях, образе мыслей и действий, в культуре, стереотипах поведения, свойственных данной нации. Общество с недостаточно развитым и сильным национальным характером обречено на поражение и неудачи, будь то тяжелый экономический кризис или внешняя агрессия [1].

Принято считать, что каждая нация имеет свой характер, что определенные черты характера закреплены за той или иной нацией. Так, американцев связывают с деловитостью, немцев – с пунктуальностью, французов – с остроумием и галантностью, русских – с открытостью, бесхитростностью, мастерством, узбекских – с доброжелательностью, гостеприимством.

Следует отметить, что вышеназванная проблема волнует как зарубежных, так и отечественных исследователей, опирающихся в дискуссиях по этому поводу на философское наследие прошлого. «Отец истории» Геродит писал, что если бы предоставить всем народам на свете выбирать самые лучшие из всех обычаи и нравы, то каждый народ, внимательно рассмотрев их, выбрал бы свои собственные.

Геродит подчеркивал, что каждый народ убежден в том, что его обычаи и образ жизни наилучшие. Мысль, высказанная 25 веков назад, не устарела и сегодня. В ней содержится идея о том, что образ жизни каждого народа управляется господствующими обычаями, определяемыми многими обстоятельствами, в том числе и чертами характера.

Народам, давно известен обычай, судить о человеке по происхождению и воспитанию, по родителям и воспитателям. Народной педагогике присуще воспитание делом, в деле, поэтому лучшими воспитателями обычно оказались люди, наиболее способные к какому-то конкретному виду деятельности: мастера-ремесленники, певцы, сказочники.

Создание общей теории культуры и тем более ее общей истории невозможно без воссоздания подлинной картины истории воспитания, важнейшей из сторон педагогической культуры.

Проведенное нами исследование показало значимость воспитания национального характера.

На протяжении столетий семья являлась самым прочным звеном общества и наиболее эффективным средством сохранения культуры народа. Именно в семейном быту, в закреплённом обычае порядке повседневной жизни, хранится и передается из поколения в поколение та социальная наследственность, которая в нашей жизни играет не меньшую роль, чем биологическая. Национальные традиции, менталитет зафиксированы в межличностных отношениях в семье, в стереотипах поведения взрослых и от них передаются ребенку. С самых первых дней своей жизни, еще до того, когда он начинает ясно осознавать свои поступки, ребенок усваивает язык и веру, способы и нормы поведения, образ мышления, мировоззрения. Социальные установки в детстве, в семье во многом определяют всю жизнь человека. Более того, социальные, экономические, политические отношения в обществе моделируются человеком по образу и подобию



межличностных семейных отношений.

Приобщение детей к нравственным традициям, способствует узнаванию и укреплению национального самосознания, так важного для сохранения самобытности общества, сохранение истории и определяет будущее нашего народа. Через народное творчество ребенок может развиваться, может проявлять свои умения, фантазию, показывать себя в играх, участвуя в различных конкурсах ребенок осознает половину информации через игру, а в народных играх столько поучительного, если взять сказки, то они многое могут рассказать ребенку о мире, в котором они живут, об их стране, их предках.

В ходе исследования нами выявлено, что непосредственное влияние на процесс воспитания детей оказывают следующие характерные признаки семьи: условия жизнедеятельности и среды, культурный потенциал, сфера деятельности, внутрисемейные отношения, гражданская позиция, уровень педагогической культуры родителей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аскоченский, Д.М. Проблема национального характера и политика (по зарубежным исследованиям). Социально-психологические проблемы идеологии и политики / Д.М. Аскоченский. – М., 1991.

*Материал поступил в редакцию 19.05.21.*

### HISTORICAL HERITAGE AND EDUCATION OF NATIONAL CHARACTER

**I. Mamataliev**, Lecturer at the Department of Epic Performance  
Yunus Rajabi Institute of Uzbek National Music, Uzbekistan

**Abstract.** *This article deals with the historical heritage and the education of national character.*

**Keywords:** *heritage, music, character.*

UDC 37

**STRUCTURE, CRITERIA AND LEVELS OF STUDENT'S SELF-IMPROVEMENT**

**G.Zh. Orazbayeva**, Senior Lecturer  
Karakalpak State University (Nukus), Uzbekistan

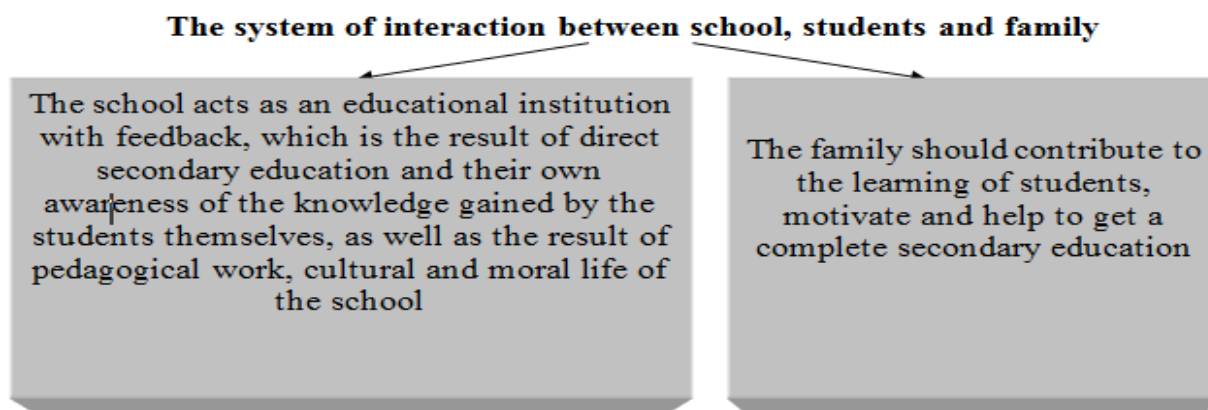
**Abstract.** *The article reveals the areas of work of the family with the school. School and family are designed to ensure the unity of teachers and parents. The learning process is a complex work of the school, the student and family. Interacting with the family is a difficult, relevant work of both the school as a whole and each teacher.*

**Keywords:** *student, self-improvement, structure.*

School, like any other educational institutions of the state, must be considered as one of the most important educational stages in the society and social development of a growing person. In the course of contact with the educational environment, all conditions are created for the professional, intellectual and moral development of the student. In the learning process, from the first to the last year, the consciousness of students is constantly changing and developing from adolescence to mature, contributing to the formation of a young specialist who is ready to become a full-fledged member of society. Before proceeding to consider the interaction of the family and the general education school, let us define the concept of a family in the concept of those aspects that we are considering.

The family is a small social group based on marriage, consanguinity, or the individual needs of people in union with each other. The family is distinguished by a single economic foundation, a common way of life, a mutually dependent lifestyle of its older and younger members, a certain structure of roles and norms of interaction, emotional and moral ties, relations of help, support and protection. Interacting with the family is a difficult, relevant work of both the school as a whole and each teacher.

The learning process is a complex work of the school, the student and his family (Scheme 1).



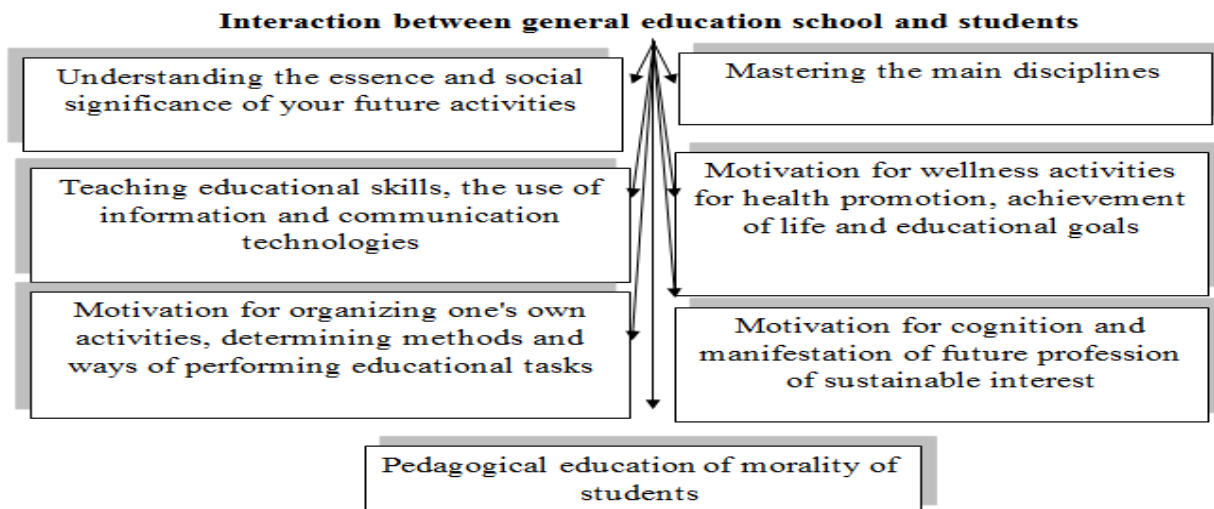
*Scheme 1*

The main goal of all forms and types of interaction with the family is to establish trusting relationships between students, parents and teachers, to unite them into one team, to foster the need to share their problems with each other and solve them together.

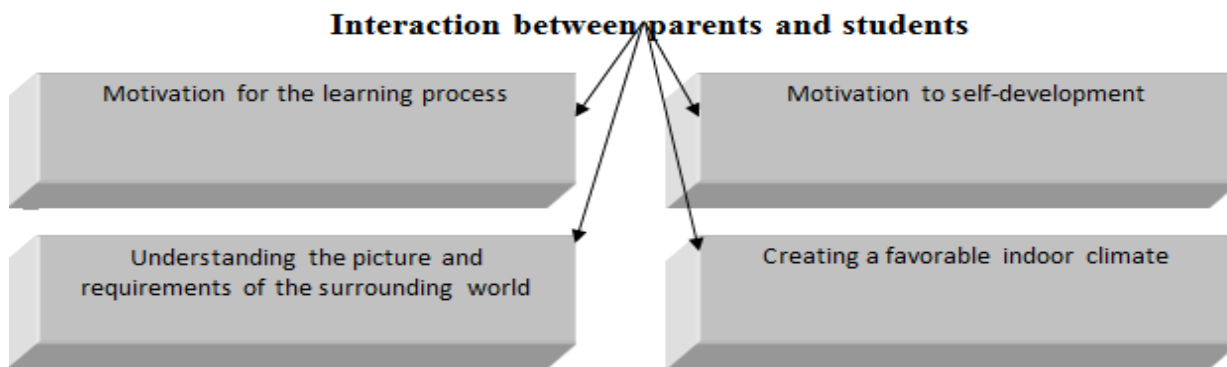
The immediate role of the family in the learning process is directly proportional to the cultural, moral, moral and intellectual level of development of its members, and the higher this indicator, the more favorable the climate will be for the learning process, and vice versa. Sukhomlinsky V.A. argued that it is necessary to strive to develop and train parents, since the quality of the educational process of students depends on their competence.

That is why it is so important to find contact with parents and fill the lives of students with intellectual and cultural work, provide professional pedagogical assistance if necessary, develop a strategy with parents to motivate students to learn. One of the results of extracurricular work should be the conclusion that the student receives sufficient support in the family and the absence of burdening factors.

If the need is identified, the teacher corrects in the right direction either an individual educational impact on the student, or works with the student's family to develop a common line of interaction with the student, if necessary, explaining to the parents the importance of certain actions for motivating or helping the student. The educational process is a certain interaction (Scheme 2), (Scheme 3).



*Scheme 2*



*Scheme 3*

Also, work for the awareness and interaction of the family, school and students must be carried out in the direction of a correct understanding of the world around, a moral way of life, thoughts and behavior. The most effective way to work is to guard against negative information by increasing areas of interest and encouraging students to improve themselves.

A special place in the formation of a student's personality is occupied by the qualifications of the teacher himself. It is his ability to find contact with students and parents that is one of the most important factors determining the success of the learning process.

Parents' meeting is one of the main forms of work with parents. It discusses the problems of the life of the parent and student collectives. Meetings should not be limited to a teacher's monologue. This is a mutual exchange of views, ideas, a joint search. The topics of the meetings can be varied: "We are one family", "About kindness and mercy", "Learning to communicate", etc.

There are many options for parenting meetings. Their nature and orientation are prompted by life itself, the system of organizing work in the student collective. The topic and methodology of the meeting should take into account the age characteristics of students, the level of education and interest of parents, the goals and objectives of upbringing facing the pedagogical college.

The parents' meeting should become a school for educating parents, should expand their pedagogical horizons, stimulate the desire to become good parents. At parent-teacher meetings, there is an analysis of the educational achievements of pupils, their capabilities, the degree of advancement of the team in educational activities. Parents' meeting provides an opportunity to demonstrate the success achieved by students. The conversation should not be about grades, but about the quality of knowledge and the measure of intellectual efforts that correspond to cognitive and moral motivations. For the parent meeting, it is necessary to prepare exhibitions of creative works of students, their achievements, and not only in educational activities.

A parenting meeting can be used to showcase positive parenting experiences. So, at the end of the school year, it is possible to award families with a positive experience in educating students.

Thus, the parent lecture hall, which is a kind of "University of Pedagogical Knowledge", contributes to



the improvement of the pedagogical culture of parents, their psychological and pedagogical competence in family education, the development of unified family and college approaches to the education of students. Parents are involved in determining the theme of the events.

#### REFERENCES

1. Bolotova, S.F. The dynamics of the value of the family in the minds of student youth: Thesis / S.F. Bolotova. – Khabarovsk, 2005 – 180 p.
2. Bordovskiy, G.A. Quality management of the educational process: Monograph. / G.A. Bordovsky, A.A. Nesterov, S.Yu. Trapitsyn. – SPb: Publishing house of the Russian State Pedagogical University im. A.I. Herzen, 2001. – 359 p.
3. Vasina, E.A. Value orientations of modern youth / E.A. Vasina. – SPb.: Publishing house. Polytechnic. University, 2007 – 132 p.

*Материал поступил в редакцию 12.06.21*

### СТРУКТУРА, КРИТЕРИИ И УРОВНИ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТУДЕНТА

**Г.Ж. Оразбаева**, старший преподаватель  
Каракалпакский государственный университет (Нукус), Узбекистан

***Аннотация.** В статье раскрываются направления работы семьи со школой. Школа и семья призваны обеспечить единство учителей и родителей. Процесс обучения – это сложная работа школы, ученика и семьи. Взаимодействие с семьей – это сложная, актуальная работа как школы в целом, так и каждого учителя.*

***Ключевые слова:** студент, самосовершенствование, структура.*

УДК 37

## НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ РОСТА ПЕДАГОГА

**Н.И. Чепрасова,**  
(Дзержинский), Россия

***Аннотация.** В последнее время, в свете законодательных изменений, нормативные документы (Закон РФ «Об образовании», ФГОС, Профессиональный стандарт педагога) предъявляют конкретные требования к фигуре педагога, которые касаются и личности, и профессиональных знаний, и навыков. Преподаватель поставлен в условия необходимости постоянной систематической работы над собой, над повышением своего профессионализма, чтобы удовлетворить государственный и общественный запрос. Речь идет о пути профессионально-личностного роста педагога или о формировании индивидуальной образовательной траектории педагога как условия его профессионального развития. В данной статье я сделала вывод: единственной возможностью моего профессионального и человеческого совершенствования являются...дети, с которыми я работаю.*

***Ключевые слова:** индивидуальная траектория роста учителя, зона комфорта, диаграммы Ганта, уровни профессионального роста А.А. Жайтаповой.*

Обобщая свой педагогический опыт и размышляя о необходимых условиях для построения индивидуальной траектории роста любого учителя и воспитателя, я сделала своеобразный и, смею надеяться, оригинальный вывод: единственной возможностью моего профессионального и человеческого совершенствования являются...дети, с которыми я работаю.

Дети – это моя возможность всегда идти в ногу со временем, развиваться как человеку и личности. Именно у детей можно научиться современной молодёжной культуре, к которой многие относятся – незаслуженно, на мой взгляд – скептически. Не все тенденции, принятые в обществе, можно назвать культурой – тем интереснее вместе с детьми на уроках решать вопрос: а что же достойно называться истинным искусством, литературой? Рассуждая совместно с учениками, любой педагог и воспитатель будет вынужден ознакомиться с современными источниками информации, дабы разговаривать на равных. Кроме того, жизненный опыт и знания учителя помогут найти верное решение любой нравственной или эстетической проблемы, а размышления детей и их свободное от стереотипов сознание могут спровоцировать совершенно неожиданные выводы.

В процессе любой деятельности – а особенно педагогической – самая большая опасность, на мой взгляд, заключается в развитии стереотипного поведения, продиктованного, с одной стороны, педагогическими законами, а с другой – традиционностью этапов развития ребёнка. Однако дети, нарушающие все возможные воспитательные и методические аксиомы, написанные благодаря им же, способны освободить учителя от зашоренного взгляда на действительность. Ученик легко и непринуждённо выводит учителя из зоны комфорта – вопросом, действием, бездействием – и заставляет искать новый ответ на прописную истину.

Выход из зоны комфорта – это способ измениться к лучшему. Каждая встреча с учениками, каждый урок, по сути, представляют собой такой выход. Будучи учителем начальных классов, имея немалый педагогический опыт, я каждый раз с трепетом и волнением готовлюсь к уроку, пытаюсь предусмотреть тысячу возможных вариантов развития хода занятия, – тем не менее, всегда находится что-то, сподвигающее на лихорадочные размышления: а как сделать ещё лучше, как помочь ребятам справиться с учебным материалом, как дать им возможность поверить в себя и свой личностный рост?

Древняя мудрость, очень популярная в педагогических кругах, гласит: настоящий учитель тот, кто способен спуститься с высот своих знаний до уровня незнания ученика и совершить с ним вместе восхождение. Это особая траектория движения, совершенно уникальная, потому что нельзя ни на минуту останавливаться: работа над собой и над формированием детских душ не даёт передышки. Трудно представить, чтобы герой легенды Максима Горького, Данко, опустил от усталости – или по иным причинам – руку, в которой он нёс горящее сердце, освещавшее людям путь в непроглядной тьме. Так и учитель не имеет возможности хотя бы иногда не быть совершенством: он должен всегда оставаться самым честным, беспристрастным и умным. А для этого нужно непрерывно учиться самому, развиваться вместе с детьми и благодаря им.

Отдавая дань моде, можно сказать: я строю свою индивидуальную траекторию личностного роста при помощи диаграммы Ганта, заранее прогнозируя даты и корректировки изменения моих педагогических компетенций. Или: я строю свою траекторию с учётом трёх уровней профессионального роста А.А. Жайтаповой, пройдя уровень изменений и преобразований и находясь на уровне устойчивого развития – накопленный педагогический и методический опыт мне это позволяет. При планировании своей

индивидуальной траектории роста педагога я опираюсь на теорию М.В. Левита о спонтанно-целенаправленном авторско-личностном самостроении, учитывая данные им понятия о внутренних и внешних аспектах развития профессионализма.

Всеми этими методиками я хорошо владею. Следовательно, потому рассказывать мне хочется не о них, а о тех, кто сподвиг меня на изучение теоретических и практических материалов – о детях. Благодаря детям мне необходимо искать каждый день новые решения, справляться с разными нелёгкими задачами, и любому ребёнку из своей школы я обязана своей индивидуальной траекторией роста. Только мои ученики – неперенное моё условие наличия этой траектории.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жайтапова, А.А. Профессиональный рост учителей в системе повышения квалификации / А.А. Жайтапова. – Алматы: РИПК СО, 2006.
2. Левит, М.В. Как сделать хорошую школу?! / М.В. Левит. – М.: Изд-во Центр «Педагогический поиск», 2002.

*Материал поступил в редакцию 26.05.21.*

### NECESSARY CONDITIONS FOR THE CONSTRUCTION OF THE TEACHER INDIVIDUAL GROWTH TRAJECTORY

**N.I. Cheprasova,**  
(Dzerzhinskiy), Russia

***Abstract.** Recently, in the light of legislative changes, regulatory documents (the Law of the Russian Federation "On Education", the Federal State Educational Standard, the Professional Standard of the Teacher) impose specific requirements on the figure of the teacher, which relate to both the individual and professional knowledge and skills. The teacher is placed in the conditions of the need for constant systematic work on himself, on improving his professionalism, in order to meet the state and public demand. We are talking about the path of professional and personal growth of a teacher or about the formation of an individual educational trajectory of a teacher as a condition for his professional development. In this article, I concluded: the only opportunity for my professional and human improvement is ... the children with whom I work.*

***Keywords:** individual teacher growth trajectory, comfort zone, Gantt charts, professional growth levels of A.A. Zhaytapova.*

---

---

Medical sciences  
Медицинские науки

---

---

УДК 614.2

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВВОДИМЫЕ С ЦЕЛЮЮ СБЕРЕЖЕНИЯ  
ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БОЛГАРИИ**

**Иванов Евгени Господинов<sup>1</sup>, Трендафилова Антония Трандева<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> доцент, <sup>2</sup> главный ассистент

Факультет Общественного Здравоохранения Имени проф. и док. Цекомира Воденичарова  
Медицинский Университет (София), Болгария

***Аннотация.** Основной целью в статье является изучение возможностей применения информационных технологий в процессе профилактики постбольничного лечения и медицинских консультаций в условиях существующей в Республике Болгарии системы здравоохранения.*

***Ключевые слова:** сбережение здоровья населения, информационные технологии, профилактика, постбольничное лечение, медицинские консультации.*

1. Введение.

Медицина начала использовать информационные технологии еще на заре «Информационной эры». Введение новых подходов было связано как с осуществлением научной деятельности, так и с ускорением и развитием накопления знаний, связанных со здоровьем человека. Вместе с тем, все эти возможности информационных технологий, использовались, в основном, так называемой «высокой медицинской наукой». Что касается непосредственно связанных с пациентами процессов, то практика традиционного медицинского осмотра, предписания действия заболевшим и другие функции непосредственно связанные с обслуживанием населения, все еще не были связаны с реализацией возможностей информационных технологий.

В начале нового тысячелетия, информационные технологии массированно вошли в обиход обычных граждан. Сегодня невозможно представить себе мир без Интернета и всех коммуникационных возможностей, которые он предоставляет. В свою очередь, это означает, что информационные технологии могут быть использованы и в такой важной области как поддержание здоровья. Основной целью данного исследования является изучение возможностей применения информационных технологий в процессе профилактики, пост больничного лечения и медицинских консультаций, в условиях существующей в Республике Болгарии системы здравоохранения.

Объектом исследования являются практика личных врачей, а также диагностических и клинических центров Болгарии, связанная с поддержанием здоровья пациентов, профилактики, а также после больницы помощи. Задачей проводившегося исследования было установление отношения пациентов и медиков к возможности введения определенных новых информационных структур в медицинскую практику.

Предметом исследования стали новые организационно-технические методы передачи информации, от которых ожидается положительное воздействие на здоровье граждан, а также на профилактику определенных заболеваний.

2. Информационные технологии, применение которых включено в предмет исследования.

Исследование строится на основе гипотезы о том, что определенные информационные технологии могут быть достаточно эффективны в практике и, вместе с тем, стать доступными для большинства граждан страны. Коротко остановимся на этих технологиях.

2.1. Введение телемедицины в практику личных врачей в Болгарии. Личные врачи осуществляют наибольшую часть деятельности, связанной с поддержанием здоровья населения. Именно они нуждаются в большей степени в данных о конкретных заболеваниях, способах лечения, а также о режиме, который должны соблюдать больные. К сожалению, многообразие заболеваний не позволяет данным врачам во всех случаях оказывать эффективную помощь заболевшим при традиционном способе диагностики. Во многих странах, используется метод телемедицины, для консультаций личного врача со специалистами разных медицинских направлений [2]. Подобные возможности могли бы использоваться и в Болгарии, особенно учитывая то обстоятельство, что Болгария одна из европейских стран, в которых имеет место крайне широкое распространение Интернета, что позволяет воспользоваться возможностями телемедицины максимальному

количеству пациентов. Практика других государств показывает, что применение методов телемедицины существенно повышает результативность диагностики, позволяет установить своевременно наличие социально значимых заболеваний, а также снижает нагрузку на врачей и дает им возможность сосредоточиться на непосредственном лечении пациентов [3]. Особо актуально применение телемедицины в условиях вирусных заболеваний, когда непосредственный контакт пациента и врачей должен быть ограничен. В качестве одной из форм телемедицины нужно рассматривать виртуальный прием и осмотр пациентов, с соблюдением соответствующих протоколов проведения данных процедур.

2.2. Создание и использование специализированных баз данных. Базы данных в медицине используются довольно давно, но при их использовании наблюдается тот же профессиональный «уклон», что и при использовании информационных систем в медицине. Вместе с тем, учитывая современное развитие информационных технологий, возможно и необходимо создание специализированных баз данных, которые могли бы применяться личными врачами, а также пациентами и фармацевтами. Практика применения специализированных баз данных показывает, что они особенно эффективны при интеллектуальном поддержании лечебно-диагностических процессов, как в стационарах, так и при домашнем лечении пациентов. При эффективном управлении базами данных серьезно сокращается документооборот, отвлекающий врачей от их непосредственных обязанностей, и дает им возможность сконцентрировать свое внимание на проблемах пациентов. Существенное значение имеет создание специализированных баз данных и при профилактике врожденных заболеваний и предоставлении оперативной информации лечащим врачам [1]. Особое значение имеют специализированные медицинские базы данных при диагностике определенных заболеваний, а также при предупреждении рискованного поведения пациентов [4]. Базы данных дают возможность предотвращать некоторые заболевания, а также приступать к лечению на ранних стадиях их развития. На базе управления баз данных возможно достижение интегрированного подхода к лечению, в который включается и такой существенный элемент как фармацевтическое обеспечение лечения. В свою очередь, интегрированный подход к проведению лечения сокращает как само время проведения процедур лечения, так и общие негативные последствия заболевания. На данном этапе в Болгарии существует достаточный потенциал проектирования баз данных, а также страна располагает специалистами, которые могут осуществить проектирование и реализацию многоуровневых баз данных для личных врачей и медико-диагностических центров. Основные проблемы, существующие перед введением в практику использования баз данных, связаны с недостаточным финансированием до больничной медицинской помощи и в частности в недостаточных инвестициях в эту область Кассы медицинского страхования.

3. Эмпирическое исследование, связанное с введением информационных технологий в практику личных врачей и лечебно-диагностических центров Болгарии.

### 3.1. Методология проведения исследования.

В целях установления применения новых информационных технологий в области медицины, было проведено эмпирическое исследование, целью которого было:

- установление отношения медиков и пациентов к возможности введения новых информационных технологий в практику медицины, непосредственно соприкасающихся с пациентами;
- установление положительных эффектов от введения новых информационных технологий в практику личных врачей, а также медико-диагностических центров на территории Республики Болгарии;
- установление возможностей реализации проектов применения информационных технологий в медицине, с точки зрения административного и финансового ресурсов.

Исследование реализовано с применением анкетного метода, а выборка исследования составлена на квотном принципе. Размер выборки – 240 человек, которые объединены в следующие кластеры:

- 80 человек из пациентов личных врачей и пациентов диагностических центров. В рамках этого кластера респонденты равномерно распределены по половому признаку (40 мужчин и 40 женщин) и относительно равномерно распределены в 4 возрастные группы;
- 80 человек представляют кластер врачей, при этом распределение в этом кластере осуществлено по следующим критериям: равное распределение между личными врачами и врачами, работающими в диагностических центрах; распределение в три группы по продолжительности работы, а также распределение по возрасту лиц, участвующих в соответствующем кластере;
- 80 человек, занимающих ведущие и исполнительные должности в Министерстве здравоохранения Болгарии, а также в Национальной Кассе медицинского страхования.

В анкету включены 3 группы вопросов: вопросы непосредственно связанные с предметом исследования, вопросы, выполняющие контрольную функцию в рамках анкеты, а также «паспортные» вопросы, на основании которых делается классификация лиц, включенных в выборку. В анкете используются как «открытые», так и «закрытые» вопросы, при этом в зависимости от респондентов, соотношения вопросов в анкетных картах разные. В анкетной карте, предназначенной для пациентов, доминируют «закрытые» вопросы, что облегчает для респондентов как понимание соответствующего вопроса, так и ответ на него. В картах, предназначенных для администрации и медиков, обе группы вопросов представлены относительно равномерно, с целью получить необходимую информацию по вопросам введения информационных технологий в практику медицинского обслуживания населения.

## 3.2. Анализ результатов исследования.

3.2.1. Отношение медиков и пациентов к возможности введения информационных технологий в практику личных врачей и медико-диагностических центров. Основные результаты представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Отношение медиков и пациентов к введению информационных технологий в медицинскую практику

Как можно увидеть из данных, приведенных на графике, большая часть респондентов считает, что эффект от введения новых технологий будет иметь положительное воздействие на медицинскую практику. Большой процент скептически относящихся к этому пациентов, очевидно, можно объяснить тем, что среди респондентов, попавших в выборку, а также и среди реальных пациентов, значительное число лиц старшего и пожилого возраста. Для определенной части этих лиц информационные технологии вообще чужды, а для другой категории, они не «вмещаются» в существующие стандарты восприятия и традиций медицинского осмотра. Для этих двух категорий, введение новых информационных технологий может явиться «препятствием», мешающим личному контакту с врачом и соответственно полноценному лечению. Положительные эффекты, которые ожидают пациенты, связаны с ускорением процедур осмотра, а также с большей точностью диагностики. В качестве положительных эффектов пациенты также ожидают и больший положительный эффект лечения, и возможность нахождения необходимых для него лекарств.

3.2.2. Мнение медиков о возможных положительных и отрицательных эффектах от введения информационных технологий в медицинскую практику.

В ответах на «открытые» вопросы, медики указали на разные, как положительные, так и отрицательные последствия введения новых информационных технологий в практику медицинского обслуживания населения. Основные положительные и отрицательные стороны этого процесса, указаны в таблице 1.

Таблица 1

**Основные положительные и отрицательные аспекты введения информационных технологий в медицинскую практику**

Положительные аспекты введения новых технологий	Отрицательные аспекты введения новых технологий
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ускорение обслуживания пациентов.</li> <li>2. Большая эффективность предписанного лечения для большинства категорий больных.</li> <li>3. Лучшие результаты после больничного лечения пациентов.</li> <li>4. Большая информированность пациентов об особенностях лечения, режима и восстановления пациентов.</li> <li>5. Возможность получения консультации у специалистов, без прохождения сложных процедур записывания на прием и дополнительного посещения медицинских учреждений.</li> <li>6. Возможности достаточно быстрой реакции в ситуациях, когда необходимо применение специализированного лечения.</li> <li>7. Улучшенная степень взаимодействия между медиками и фармацевтами при лечении пациентов.</li> <li>8. Возможность повышения квалификации врачей, без „отрыва“ от основной деятельности.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Невозможность для всех категорий пациентов адекватно использовать возможности информационных технологий. Особо это относится к категории пациентов пожилого возраста.</li> <li>2. Трудности при техническом обеспечении введения информационных технологий, особенно в небольших населенных пунктах.</li> <li>3. Необходимость разработки и апробирования работающих алгоритмов и их стандартизация для разных регионов страны.</li> <li>4. Возможные проблемы, связанные со степенью надежности работы информационных технологий в условиях разных регионов.</li> <li>5. Затруднения, связанные с полноценным финансированием введения новых информационных технологий.</li> </ol>



Вполне очевидно, что положительных эффектов от введения информационных технологий, будет значительно больше, по мнению медиков, чем отрицательных. При этом следует отметить, что положительные и отрицательные эффекты имеют и существенные качественные различия. Так, большая часть положительных эффектов связаны с непосредственным обслуживанием населения и качеством предоставляемых медицинских услуг. Ожидаемые же отрицательны эффекты, в основной своей части связаны с административными, финансовыми и организационными проблемами. Разумеется, эти проблемы достаточно серьезны, но по существу они связаны с администрированием здравоохранения, а не с непосредственной работой медиков.

Становится очевидным то, что для введения информационных технологий в практику медицины, критически важным является решение административных органов, которые должны осуществить введение данных технологий. В рамках исследования, их мнение также учитывается.

3.2.3. Мнение менеджмента Кассы медицинского страхования и Министерства здравоохранения о введении новых информационных технологий в практику медицины.

Мнение менеджмента административных государственных и негосударственных структур о введении новых технологий в медицинскую практику, во многом отличается как от мнения врачей, так и от мнения пациентов. Вместе с тем, именно на нем лежит задача введения данной практики в действие, так как ни организации пациентов, ни врачей не обладают необходимым материально-организационным ресурсом для этого. На рисунке 2 отражено мнение менеджмента по данному вопросу. И менеджмент Кассы медицинского страхования, и менеджмент МЗ, показали близкие результаты в ответах на поставленные вопросы. Показатель корреляции между ответами двух групп  $r = 0,79$ .

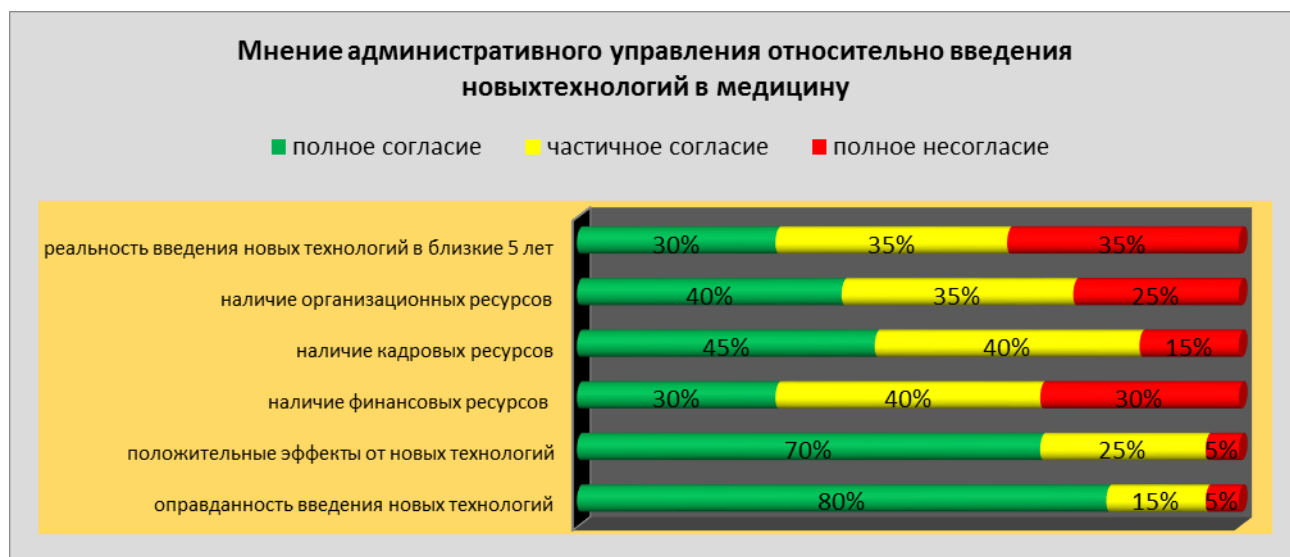


Рис. 2. Мнения административного управления здравоохранением о введении новых технологий в медицинскую практику

Из графика видно, что, считая введение информационных технологий достаточно важным и необходимым элементом системы здравоохранения в стране, менеджмент в большинстве не считает, что реализация подобных подходов возможно в ближайшие годы. Основания для этого заключаются как в недостаточности финансовых ресурсов, так и в недостаточно подготовленной системе управления таким типом помощи пациентам. В рамках исследования представители менеджмента указали также и на такие причины трудностей введения новых технологий как: недостаточная надежность передачи информации, трудности управления информационными потоками, организационные проблемы, связанные с введением информационных технологий в практику медицинского обслуживания. На базе полученных данных можно сделать вывод, что для быстрого введения новых технологий в практику необходимы в основном новые подходы к управлению системой здравоохранения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Collen M.F. Computer Medical Databases: The First Six Decades (1950-2010). Springer-Verlag London, 2012.
2. Fong B., Fong A.C.M., Li C.K. Telemedicine Technologies: Information Technologies in Medicine and Telehealth. Wiley, 2011.
3. Gogia S. (Ed.) Fundamentals of Telemedicine and Telehealth. Academic Press, 2020.
4. Tan J. Adaptive Health Management Information Systems: Concepts, Cases, and Practical Applications. 3<sup>rd</sup> edition. — Jones & Bartlett Publishers, 2009.

Материал поступил в редакцию 11.05.21.



**INFORMATION TECHNOLOGIES INTRODUCED TO PRESERVE  
THE HEALTH OF THE POPULATION IN THE REPUBLIC OF BULGARIA**

**Ivanov Eugeni Goeppodinov<sup>1</sup>, Trendafilova Antonia Trandeva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Associate Professor, <sup>2</sup> Chief Assistant

Faculty of Public Health Named After Prof. Dr. Tsekomira Vodenicharova  
Medical University (Sofia), Bulgaria

***Abstract.** The main purpose of the article is to study the possibilities of using information technologies in the process of prevention, post-hospital treatment and medical consultations, in the conditions of the existing health care system in the Republic of Bulgaria.*

***Keywords:** saving public health, information technologies, prevention, post-hospital treatment, medical consultations.*

УДК 614.2

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИКИ НЕКОТОРЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Иванов Евгени Господинов<sup>1</sup>, Трендафилова Антония Трандева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> доцент, <sup>2</sup> главный ассистент

Факультет Общественного Здравоохранения Имени проф. и док. Цекомира Воденичарова  
Медицинский Университет (София), Болгария

***Аннотация.** В статье представлены исследования профессиональных заболеваний, связанных с развитием современного общества. Применение методов медицинской социологии дает возможность повысить эффективность процесса управления на отдельных предприятиях, через сокращение простоев и снижения качества выпускаемой продукции, которые имеют место вследствие проявления профессиональных заболеваний.*

***Ключевые слова:** профессиональные заболевания, методы медицинской социологии, медицина, социология, профилактика профессиональных заболеваний.*

### 1. Введение.

Современный мир, породил необходимость не только развития отдельных научных дисциплин, но и их взаимодействие, и общее использование в интересах «потребителей» научной продукции. В этом смысле не составляют исключение и такие области науки как медицина и социология. Взаимная связь научных дисциплин, результатом которой стало появление медицинской социологии, имеет не только теоретический характер, но и конкретные экспериментальные и практические аспекты. Одним из таких исследований стало и настоящее; оно посвящено исследованию профессиональных заболеваний, связанных с развитием современного общества. В частности, использование методов социологии дает возможность предвидения ряда профессиональных заболеваний, еще до их непосредственного проявления. В первую очередь это относится к таким профессиональным заболеваниям, которые возникают вследствие взаимодействия различных производственных факторов (машин и оборудования) и многочисленного производственного персонала на конкретных предприятиях.

Применение методов медицинской социологии дает возможность повысить эффективность процесса управления на отдельных предприятиях, через сокращение простоев и снижения качества выпускаемой продукции, которые имеют место вследствие проявления профессиональных заболеваний. Конкретные исследования проводились на основе 6 производственных предприятий в Республике Болгарии, работающих в следующих областях: производстве микрочипов для автомобильной промышленности и в предприятиях фармацевтической промышленности страны.

При исследовании разных типов профессиональных заболеваний было установлено, что их значительное количество возникает вследствие двух факторов: информационной перегрузки и так называемого профессионального выгорания работников. Конечно, лишь определенная часть профессиональных заболеваний возникает вследствие этих двух причин. Вместе с тем, не следует недооценивать эти два фактора, так как их значение все более усиливается, с развитием процессов автоматизации и усовершенствования процессов современного производства.

### 2. Виды профессиональных заболеваний, обусловленных информационной перегрузкой и профессиональным «выгоранием».

Как правило, профессиональные заболевания обусловлены воздействием таких неблагоприятных факторов внешней среды, как физические перегрузки, шум, загазованность помещений и т.д. Вместе с тем, проведенное нами исследование установило, что при определенных условиях факторы рабочей среды „меняют“ форму своего воздействия на работающих, без изменений непосредственных физических, химических и иных факторов. Как было установлено в рамках исследования, кроме технологических факторов (отклонений от нормы работы машин и сооружений), следующими по важности причинами были информационная перегрузка работающих и профессиональное «выгорание». На рисунке 1 представлены основные профессиональные заболевания, которые причинены информационной перегрузкой работающих.

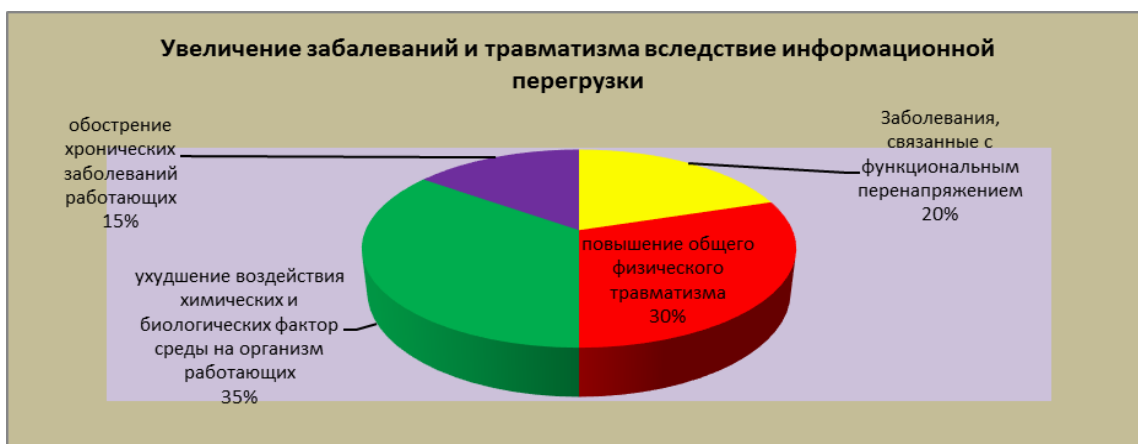


Рис. 1. Основные типы профессиональных заболеваний, причиной которых была информационная перегрузка

Информационная перегрузка вызвана одновременным воздействием на сознание работающих многочисленных информационных потоков, которые по своим характеристикам одинаково существенны для выполнения профессиональных функций. Вследствие информационной перегрузки серьезно снижается уровень внимания и концентрации работающих, что вызывает наличие указанных выше профессиональных заболеваний. Согласно данным исследования, до 30 % от общего числа профессиональных заболеваний, в указанных 6 промышленных предприятиях, происходят именно из-за фактора информационной перегрузки. Аналогичные данные установлены и в других исследованиях [6]. На базе эмпирических данных сделан вывод о том, что в зависимости от типа производства и деятельности, информационная перегрузка является причиной появления новых профессиональных заболеваний, или ухудшением воздействия существующих факторов производства в более чем 20 % предприятий. При этом, чем совершеннее технологии производства, тем значимее фактор информационной перегрузки [1].

Другим, не менее существенным фактором возникновения профессиональных заболеваний и усиления неблагоприятных воздействий производственной среды, является т.н. профессиональное «выгорание» работающих. Под термином «профессиональное выгорание» в большинстве случаев понимают нарушение традиционной производительности труда, возникшей вследствие эмоционального истощения, деперсонализации и снижения продуктивности и удовлетворенности работой [3]. На основе механизмов психосоматики, фактор «выгорания» оказывает непосредственное воздействие на человека, ухудшая восприятия факторов рабочей среды и вызывая значительное ухудшение состояния работающих. Об этом свидетельствуют многочисленные исследования, которые проводились во многих странах и на разных производственных предприятиях, предприятиях по оказанию услуг и в научных центрах [4]. Таким образом, «выгорание» работников ведет к непосредственному ухудшению самочувствия и обострению многих негативных воздействий рабочей среды. Согласно исследованиям, проводимым на различных предприятиях, фактор «выгорания» причиняет до 25-30 % профессиональных заболеваний, особенно на производствах, связанных со сложными процессами, требующими учета многих факторов [2]. Данные нашего исследования, проведенного на шести предприятиях Болгарии, также указывает на неблагоприятно воздействие данного фактора. На рисунке 2 представлены неблагоприятные воздействия на работников факторов «выгорания».

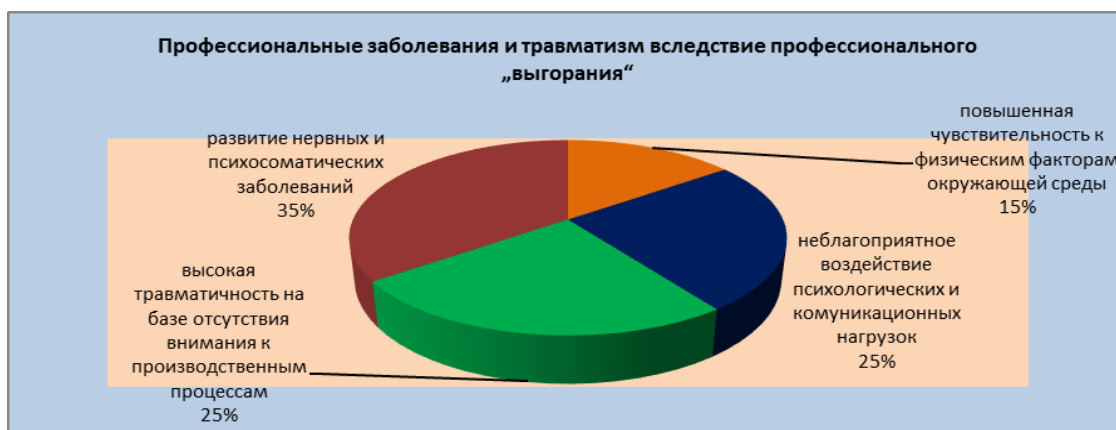


Рис. 2. Основные типы профессиональных заболеваний и травматизм, причиненные фактором профессионального „выгорания“

На основании результатов исследования, а также на базе описанных случаев в других странах, можно сделать вывод о том, что оба фактора – информационная перегрузка и профессиональное выгорание, стоят в основе многочисленных проявлений профессиональных заболеваний и не могут быть купированы процессом технического усовершенствования условий труда.

### 3. Основные способы преодоления информационной перегрузки и профессионального «выгорания».

В разных источниках даются отдельные рекомендации относительно преодоления данных двух факторов, сказывающихся неблагоприятно на работе сотрудников отдельных производственных предприятий. В одних случаях акцент делается на личных качествах работников, в других на условиях рабочей среды и адаптации к конкретным потребностям. Несмотря на подобное многообразие предлагаемых решений можно свести их к следующим аспектам.

Для преодоления информационной перегрузки рекомендуется:

- улучшение организации работы отдельных сотрудников с информацией, при четком распределении обязанностей по использованию определенных информационных источников;
- введение алгоритмизации процессов работы с информацией и ясно определенные пределы ответственности отдельных звеньев предприятия;
- на основе вышеуказанного, «фильтрация» информации в отдельных подразделениях предприятия;
- четкая организация труда и отдыха сотрудников и недопущение «авральных» форм работы даже при наличии рыночных колебаний.

Так же, можно перечислить основные подходы к преодолению профессионального «выгорания» работников. Среди этих методов, основными считаются:

- введение ясных и четких правил стимулирования деятельности работников, на основе решения ими конкретных задач, стоящих перед предприятием в целом, или перед отдельным его подразделением;
- соответствие выполняемой работником деятельности, его психологическим характеристикам, особенностям характера и возможностям социальной интеграции;
- действия менеджмента, направленные на преодоление монотонности работы, поступательность действий и применение творческого подхода к решению определенных задач;
- недопущение хаотичности действий работников, а также слишком высокой степени напряженности деятельности, независимо от изменений спроса на определенных рынках;
- существование четких производственных алгоритмов, которые во многом определяют не только действия работников, но и возможности вариаций этих действий и их развитие.

Применение одних или других подходов, зависит от особенностей предприятия, а также и от особенностей членов рабочего коллектива. Выбор подхода обусловлен системными характеристиками организации и особенностями управления. Для выбора адекватного и эффективного метода профилактики необходимо применить социологические методы исследования, дающие максимально полную информацию о состоянии трудового коллектива и возможности возникновения проблем у отдельных его членов.

### 4. Социологические методы профилактики информационной перегрузки и «выгорания» сотрудников.

4.1. Применение социологических методов имеет целью получение информации об определенных элементах социальных процессов, которые возникают вследствие взаимодействия управленческих подходов и социальных особенностей работающих. Данная информация касается следующих аспектов:

- исследования основной трудовой культуры рабочих. Конкретно это касается их отношения к труду, ожиданий большей части рабочих определенных стимулов или наказаний, а также доминирующие цели, которые они ставят перед собой в результате работы на конкретном предприятии;
- сила и системность социальных связей в рамках производственного предприятия и направленность существующих социальных отношений на реализацию задач предприятия;
- восприятие работниками предприятий действий собственников и управленцев предприятий, по обеспечению работников всем необходимым для безопасного труда;
- уровень напряженности работы предприятия и его отражение на социальном климате среди работников;
- социальные системные последствия действий руководства производственным предприятием, отражающиеся непосредственно на уровне социальной адаптации рабочих;
- социометрические данные об уровне поступающей на конкретные рабочие места информации, а также о „социальном“ качестве получаемой на соответствующем рабочем месте информации [5];
- восприятие работающими возможности развития и связь достижений предприятия с личными целями членов трудового коллектива.

Получение данной социальной информации следует рассматривать как основу для проведения профилактических мероприятий, благодаря которым возможно избежание проблем, как отдельных членов коллектива, так и социальных групп, объединенных на основе профессиональной деятельности или иных социальных характеристик.

В проведенном нами исследовании, в условиях 6 предприятий на территории Болгарии, наличие описанной выше информации имело положительные эффекты. Положительные результаты представлены на рисунке 3.

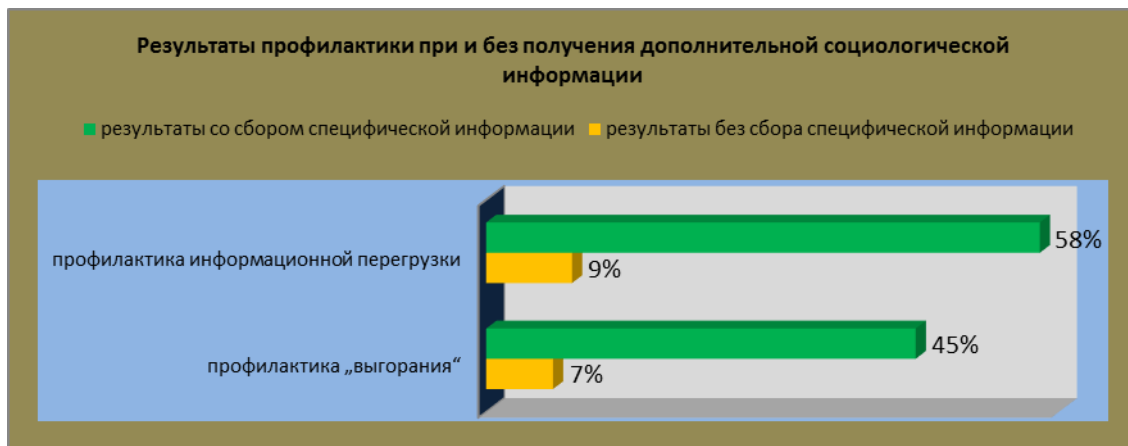


Рис. 3. Эффективность профилактики информационной перегрузки и профессионального „выгорания“ с применением и без применения методов социологии

4.2. Применение общих и специальных методов исследования с целью обеспечения профилактики информационной перегрузки и профессионального «выгорания».

Для получения информации, необходимой для проведения профилактики, необходимо использование как специфических методов, так и методов, которые уже утвердились в практике проведения социальных исследований. К категории специфических методов следует отнести:

- проведение лонгитюдных исследований, с помощью которых можно получить информацию об изменениях определенных социальных показателей в процессе воздействия социальных, культурных, а также технологических факторов производственного процесса. В процессе проведения лонгитюдных исследований особое внимание следует обратить на актуализацию методов сбора первичной социальной информации, учитывая возможности допуска систематических ошибок в полученных данных;

- установление системных характеристик социальных процессов. Основным интересом должен быть сконцентрирован на процессах самоорганизации и ее форм в трудовых коллективах. Основные вопросы, на которые следует сконцентрировать внимание: установление основных социальных аттракторов в конкретных трудовых коллективах, возникновение и устойчивость «фрактальных» (т.е. самовоспроизводящихся) форм социального поведения, которые возникают в трудовых коллективах, а также возникновение социальных бифуркации в трудовом коллективе в целом, или в отдельных его звеньях.

К традиционным методам следует отнести такие хорошо «знакомые» методы социологии как: проведение анкет (для получения достаточно стандартизированной информации), проведение интервью, с помощью которым может быть получен широкий объем информации, а также наблюдений, которые, как показала наша практика, в подобных исследованиях достаточно продуктивны. Технические методы должны быть адаптированы к конкретным предприятиям и учитывать культурные специфики основной части их персонала.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Agius Raymond M., Seaton Anthony (eds.) Practical Occupational Medicine. 2<sup>nd</sup> edition. Hodder Arnold, 2005.
2. Anne-Françoise Rutkowski, Saunders Carol. Emotional and Cognitive Overload: The Dark Side of Information Technology. Routledge, 2018
3. Gatchel Robert J., Shultz Izabela Z. (eds.) Handbook of Occupational Health and Wellness. Springer US, 2012.
4. Leigh Hoyle (ed.) Global Psychosomatic Medicine and Consultation-Liaison Psychiatry: Theory, Research, Education, and Practice. Springer, 2019.
5. Mathis R.L., Jackson J.H. Human Resource Management. South-Western Cengage Learning, 2011
6. Strother Judith B., Ulijn Jan M., Fazal Zohra. Information Overload: An International Challenge for Professional Engineers and Technical Communicators. John Wiley & Sons, Inc., 2012.

Материал поступил в редакцию 11.05.21.

**SOCIOLOGICAL RESEARCH METHODS FOR THE PREVENTION  
OF CERTAIN OCCUPATIONAL DISEASES**

**Ivanov Eugeni Gocpodinov<sup>1</sup>, Trendafilova Antonia Trandeva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Associate Professor, <sup>2</sup> Chief Assistant

Faculty of Public Health Named After Prof. Dr. Tsekomira Vodenicharova  
Medical University (Sofia), Bulgaria

***Abstract.** The article presents studies of occupational diseases associated with the development of modern society. The use of methods of medical sociology makes it possible to increase the efficiency of the management process at individual enterprises, by reducing downtime and reducing the quality of products that occur due to the manifestation of occupational diseases.*

***Keywords:** occupational diseases, methods of medical sociology, medicine, sociology, prevention of occupational diseases.*



---



---

**Study of art**  
**Искусствоведение**

---



---

УДК 7

**КОЛОРИТ НАЦИОНАЛЬНЫХ МОТИВОВ В УЗБЕКСКОЙ  
НАЦИОНАЛЬНОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКЕ**

**Б. Кенжаев**, преподаватель кафедры вокала и подготовки педагогов инструментального исполнения  
Институт узбекской национальной музыки имени Юнуса Раджаби, Узбекистан

***Аннотация.** В данной статье речь идёт о познании изящества узбекских национальных классических музыкальных произведений, внешних критериев классических произведений, в частности, социальных факторов изучения формального строения, строения текста.*

***Ключевые слова:** национальный, классический, изысканность, эмоция, мотив, исполнение, интроверсия, экстраверсия, музыка.*

Музыка как и другой вид искусства является средством передачи внутреннего мира человека и социальные события, а также, особой формой сознания. Для создания музыкальных произведений творческое лицо освещает высокие человеческие качества с помощью определённых образов. В музыке и песнях отражается пейзаж, человеческие качества, социальные отношения, положительные психологические явления – радость или же наоборот, негативные явления – печаль, страдание, уныние.

Под влиянием национальных мотивов в человеческой душе происходят определённые психологические явления, появляется хорошее или плохое настроение. Следует особо отметить, что классические произведения влияют на пробуждение в человеческой душе самых тонких и сокровенных чувств. В древности учёные музыкальные мотивы называли “алкон”ами, они утверждали, что под их влиянием пробуждаются следующие три вида эмоций:

1. Мелодии, дающие людям наслаждение (“алкони муллиза”), которые обычно воспевают красоту и дарят людям блаженство.
2. Фантастические мелодии, которые влекут людей в мир фантазий и сладких грёз (“алкони мухайилла”).
3. Мелодии, пробуждающие у человека печаль и лирические чувства (“алкони инфиюлийик”).

Для того чтобы почувствовать красоту музыкального произведения требуются знания их внешних критериев, в частности, формального строения. Например, изысканность в обычных куплетах, прежде всего, начинается с познания строения его стихотворного текста, содержания. Симметрическое расположение строк стихотворного текста, произношение их слогов, соответствие стоп, рифмовка слов в конце строк – всё это является основными факторами познания его красоты. Другими факторами являются образование симметрии стихотворного текста с мелодией. В формировании художественного вкуса у студентов с помощью классической узбекской музыки велика роль социальных факторов. В частности, если семейные традиции; массовые мероприятия; средства массовой информации (радио и телевидение); опыт известных исполнителей и музыкантов и стили исполнения считаются субъективно-социальными факторами, то магнитные записи, национальные музыкальные инструменты, стихотворные тексты, учебная литературы-учебные программы, учебники, пособия, поурочные планы и другие важны как объективно-социальные факторы.

В изучении образов классического музыкального искусства приоритетными являются следующие психологические явления:

1. Наличие твёрдого характера и силы воли (изучение исполнения классических песен и музыки является сложным процессом, требует достаточно много времени. В силу требования долгого времени лишь очень терпеливые и выносливые студенты могут достичь ожидаемого результата. Ибо, терпение и выносливость являются ведущим психологическим фактором в изучении классической музыки. Нетерпеливые студенты боятся долгого упорного труда и не могут нормально исполнить ни одну классическую музыку или песню).
2. Наличие пристального внимания (исполнение классических музыкальных произведений требует осмысления каждого из элементов структуры любого мотива или песни. В частности, высокие и низкие ноты, вокализм, чувствование и осмысление каждой ноты в процессе нотного исполнения могут гарантировать успех исполнения).

Каждый музыкальный специалист должен проводить работу над развитием способности удерживать долгое внимание на определённом объекте. Лишь в этом случае эта работа будет продуктивной. Устойчивость

или зыбкость человеческого внимания связаны с индивидуальными типологическими особенностями. Эти особенности в психологии называются интроверсией и экстраверсией.

Люди, имеющие особенность интроверсии, в любом случае стремятся глубоко проанализировать проблему, познать её с помощью внутренних переживаний, с хладнокровием, подробно, основательно, тщательно изучать её.

А люди, склонные к экстраверсии, стремятся к скорейшему решению любой проблемы, в результате проблема не анализируется всесторонне, вне поля зрения остаются те стороны проблемы, которые требуют особого внимания, что провоцирует множество ошибок.

В силу этого, целесообразно устранять у студентов проявляющие признаки экстраверсии, достичь формирования у них признаков интроверсии, проводить регулярную работу над их укреплением.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рўзиев, Д. Муסיкий қизиқишни ўстиришнинг айрим психологик хусусиятлари / Д. Рўзиев // Халқ таълими ж. – Т.: 2004. – 6 сон. – 108 б.
2. Саидов, Д. Бўлажак мусиқа бакалаврларининг маънавий маданиятини шакллантириш / Д. Саидов // Халқ таълими ж. – Т.: 2004. – 6 сон. – 114 б.
3. Симёнова, Л. Вокально-хоровая работа в самодеятельном хоре / Л. Симёнова // Халқ таълими ж. – Т.: 2005. – 5 сон. – 155 б.
4. Соипова, Д. Мусиқа тинглашнинг шахс камолотидаги ўрни / Д. Соипова // Халқ таълими ж. – Т.: 2004. – 4 сон. – 133–136 б.

*Материал поступил в редакцию 19.05.21.*

#### THE COLOR OF NATIONAL MOTIFS IN UZBEK CULTURE NATIONAL CLASSICAL MUSIC

**B. Kenzhaev**, Lecturer at the Department of Vocal and Instrumental Performance Teacher Training  
Yunus Rajabi Institute of Uzbek National Music, Uzbekistan

***Abstract.** This article deals with the knowledge of the elegance of Uzbek national classical musical works, the external criteria of classical works, in particular, the social factors of studying the formal structure, the structure of the text.*

***Keywords:** national, classical, sophistication, emotion, motive, performance, introversion, extroversion, music.*

---

---

Psychological sciences  
Психологические науки

---

---

UDC 15-01

**SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS AND ASSESSMENT  
OF MANAGEMENT DECISION FULFILLMENT**

**A.S. Nazarov**, Lecturer  
International Islamic Academy of Uzbekistan (Tashkent), Uzbekistan

***Abstract.** This article reveals the socio-psychological characteristics of managerial decision-making, as well as provides psychological recommendations for improving the efficiency of the managerial decision-making process.*

***Keywords:** personality, personnel, manager, individual personality traits, decision making, managerial decisions, conscious choice, determinism, indeterminism.*

Characteristic for making a decision are the activity of the subject and his awareness to a certain extent of his own activity. In our opinion, a constant struggle or conflict of motives will constitute the specifics of a person's managerial activity. It is his resolution, or leveling, that is reflected in the leader's behavior as a choice of alternatives. Researcher psychology of management from Uzbekistan A. Nazarov directly linked the effectiveness of the organization with the preparation, adoption and implementation of management decisions [1-11].

Control occupies a special place among the factors ensuring the implementation of the decisions made, including the strength of its socio-psychological impact. The psychology of behavior must be considered both in relation to the person being tested and in relation to the performer. In the course of monitoring, difficulties are often found. For example, it can be difficult to get to the truth, to avoid bias and subjective interpretations, in addition, the influence of ordinary human weaknesses, excusable in other cases, but not in the case of monitoring the implementation of the decision, cannot be belittled. Excessive gullibility, superficial observations, fear of offending a respected person by too deep study, a desire to justify the expectations of a senior boss can act as such weaknesses.

Having given an order to implement the decision, the manager then focuses on feedback – incoming information about the progress of the decision. But that doesn't solve the whole problem.

First, because the direct participant in the events evaluates them with elements of subjectivity. We evaluate ourselves most often not by the actual results of work, but by the effort that was required for this. For a leader, an objective assessment of the actual state of affairs is important.

Secondly, the head is interested not so much in the objective information of individual sections as in comparative data on the degree of implementation of his decisions in different teams (divisions).

Thirdly, executive and control activities are fundamentally different in terms of their goals, methods of action, motives, results and conditions and require different professional training and experience.

Fourthly, the head at different times requires different information, for this, subordinates must ensure continuous and timely submission of various information, which separates them from their direct responsibility for implementing decisions.

Fifth, the leader needs personal impressions, a live connection with the performer, in addition to information, no matter how objective it may be.

Compliance with certain conditions of a psychological nature increases the effectiveness of control. Namely: when a person works enthusiastically, selflessly and faithfully, you should not distract him, since internally he will accept control as a hindrance. Control should be exercised in a situation when the employee is in doubt, or when a certain stage of work has been completed and he is ready to share the results himself. Questions, often supervised, reflect a particular meaning in the minds of the performers.

Designing and implementing solutions that deliver consistently high performance is a challenge for experienced executives too. For various reasons, the effect may not be as expected. However, there should be a constant striving to maximize the effect, since insufficient efficiency qualifies as a “marriage” in the work of a manager.

So, the performance of the enterprise depends on the quality of management decisions. They must meet certain requirements, proceed from the prevailing economic conditions, and be adopted in compliance with organizational and psychological prerequisites.

Organization and control of the implementation of managerial decisions, and control over their quality (and, accordingly, their effectiveness) can be called one of the most important prerequisites for ensuring the competitiveness

of products and firms in the market, the formation of rational organizational structures, the implementation of the correct personnel policy and work, regulation of social and psychological relations at the enterprise, creating a positive image, etc.

#### REFERENCES

1. Назаров, А. Психологические особенности руководителей, влияющие на принятие управленческих решений / А. Назаров // Молодой ученый. – 2019. – №. 44 – С. 298–300.
2. Назаров, А.С. Adoption of management decisions as the main function of the modern manager. / А.С. Назаров // Проблемы современной экономики. – 2020. – Р. 7–12.
3. Назаров, А.С. Psychological aspects of managerial decision making / А.С. Назаров // Молодой ученый. – 2020. – № 44 – С. 45–48.
4. Назаров, А.С. Socio-psychological features of management decision-making / А.С. Назаров, З. Худайбергенова // Молодой ученый. – 2020. – № 50 – С. 430–432.
5. Назаров, А.С. The psychology of decision-making strategies / А.С. Назаров // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 1-7 – С. 79–82.
6. Назаров, А.С. Принятие управленческих решений как основная функция современного менеджера / А.С. Назаров // Вопросы экономики и управления. – 2020. – № 2 – С. 1–5.
7. Назаров, А.С. Психологические особенности разработки и реализации управленческих решений / А.С. Назаров и др. // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 2-9 – С. 31–35.
8. Умаров, Б.М. Низоли вазиятларда бошқарув қарорларини қабул қилишнинг ташкилий ва ижтимоий-психологик механизмлари / Б.М. Умаров, А.С. Назаров // Молодой ученый. – 2020. – № 7 – С. 352–353.
9. Nazarov, A.S. Psychological analysis of levels of administration of management decisions / A.S. Nazarov // Вопросы экономики и управления. – 2020. – No. 3 – Р. 1–5.
10. Nazarov, A.S. Psychological foundations of managerial decision-making / A.S. Nazarov // Молодой ученый. – 2021. – № 3 – С. 46–48.
11. Nazarov, A.S. Қарор қабул қилиш бошқарув фаолиятининг психологик мезони сифатида. Молодой ученый. – 2020. – No 11 – Р. 280–282.

*Материал поступил в редакцию 14.05.21.*

### СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ОЦЕНКА ИСПОЛНЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

**А.С. Назаров**, преподаватель

Международная исламская академия Узбекистана (Ташкент), Узбекистан

***Аннотация.** В настоящей статье раскрываются социально-психологические особенности принятия управленческих решений, а также представлены психологические рекомендации по повышению эффективности процесса принятия управленческих решений.*

***Ключевые слова:** личность, персонал, менеджер, индивидуальные особенности личности, принятие решений, управленческие решения, осознанный выбор, детерминизм, индетерминизм.*

UDC 32

**ABOUT THE HISTORY OF PUBLIC ADMINISTRATION IN AZERBAIJAN**

**R.H. Ibadov**, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor  
Lankaran State University, Azerbaijan

**Abstract.** *The extensive study of the justice system in terms of Azerbaijan's centuries – old tradition of statehood and governance of great importance. Exchange of diversity of statehood practices of our country and achievements of modern world countries in the field of justice is a key instrument for the dynamic development of society and a purposeful guarantee for independent and sovereign states. The article aims directly to investigate these issues.*

**Keywords:** *International Development Agency, Legal normative, legal expertise, legislation and legal propaganda, democratic legal state, penitentiary service.*

With the formation of society in different geographical areas of the world, with the formation of private property, the need manage, the population spontaneously and later by law was also necessary. Therefore, the systematization of law in the countries has been one of the most important issues in creating areas that promote the development of law.

This is from the Ancient Eastern countries in Babylon, Laws of Hammurapi, Laws of Manu in India in the II-I centuries BC, XI – century Russian Assembly, legislation Russia, 1649, etc. is a systematic summary of legal monuments sanctioned by the states of the past historical periods [10, p. 40]. Along with history of statehood of Azerbaijan people the study and presentation of legal issues and particular public administration is considered as an important issue. Thus, some authors still need fundamental research with ancient and early medieval traditions of statehood, problems of public and state governance, law- making and legislative issues, and history of political and legal education [11, p. 3]. Works of other authors explain the emergence, development, reasons for the formation of the state the nature and variety of forms of government, political and legal assemblies in Azerbaijan as an independent perspective [6, p. 3; 14, p. 21]. Unlike Atropatena, the local arm of the Archaic dynasty in Albania can be shown to maintain relative independence.

As such, the presence of civil and religious authorities and their legislative and advisory bodies, the establishment of churches and palaces, and the existence of various administrative systems in the area attracts attention. Researches on this subject have provided- valuable information, and initial research confirms what they think. For example, the “Matican thousands dadestan” of the 7 th century [Thousands of Judgments] – Matican is also known as the Sasani Law in sources and scientific literature [12, p. 67]. The book of Thousands of Judgments was compiled in 620 as a practical guide for judges. This ”Law“ is the only example of the genre of legal collections of the Sassanid period [9, p. 63]. “In the Laws” legal norms, family relations, forms and conditions of marriage, the judicial system and legal proceedings, civil judges, military and others, detailed information is provided on persons. The fact that in the law has little space for provisions of civil law is mainly due to the regulation of civil law relations on the basis of customary law [12, p. 7]. It is well-known that after the entry Arabian Caliphate Empire, they gave priority to local rules in governance. [8, p. 2]. Indeed some researches point to the Arab control system in Azerbaijan as in the sassanid period [2]. It can be concluded that the Caliphate ruled Azerbaijan by its own laws and used the Islamic religion and sharia norms to strengthen its power. Although the Saljuk state has a strong influence on the development of Turkic-speaking peoples, as it was a state of military feudal character, the military-political union was more powerful than that of the economic union [7, p. 292].

The custom of the Turkic world as a calling for a community – meeting on the choice of a ruler in the Seljuk state was, in fact the decision of the successor to settle in the assembly of representatives of the Oguz tribes, not in the assembly of Muslim law institute [5, p. 58-59]. Although Azerbaijan has the legislative and executive powers of the Eldanizlar states that existed during the weakening of the Seljuk empire, attracts attention that all the legitimate activities of the state comply with Sharia requirements. This is clearly seen in Kazan Khan's decree on judicial reform. The decree states that “he should be released from prison only by the verdict of the prisoner of gazi” [4, p. 93]. In the decree also does not exclude that the judiciary has a complete, independent decision to make decision and that it has other powers. In XIV-XV centuries, only the head of Safavid State, Shah- Ismail, proclaimed himself the religious leader of the Shiite sect as well as the head of state [13, p. 107]. Of course, this could be attributed to the dominant role of the Shiite in Islam as an ideological factor in the establishment of Safavid State of Azerbaijan. Thus, Azerbaijan did not fall behind the rules and regulations of the world states, changing the tradition of statehood in the ancient medieval and modern times.



As we know, after the wars of Russia an Iran [1804-1813 and 1827-1828] after the division of Azerbaijan lands between these periods the system of state administration of Tsarist Russia in Northern Azerbaijan came into new form and content. One of the Russia's most important legislative acts regarding Azerbaijan was the "Rules of court and punishment, crime and crimes of residents of the tatar Divisions, Elisavetpol circle Muslim provinces and mountain villages", approved by the state council in 1831, presented by the Caucasus administration [4, p. 40]. In the rule mentioned information about several types of punishment. After the occupation of Azerbaijani lands by Tsarist Russia, the command – line management system was gradually restricted Muslim legal norms by Russian Law. The decree of 1831 criminal case definitely has been abolished by the rights of sharia courts. Nevertheless, the right to file a complaint and file a claim in the mother tongue was not accidental. The sources state that "although the upper classes of the believers of Islam are not greedy for money, they are ambitious ... and the lower classes can be seized with money; the important thing is to reward their services by freeing them from corporal punishment [1, p. 2]. On the one hand the tsar's law exempted believers from certain punishments, and on the other hand, their previous judicial powers were limited. Of course, it could be concluded that the tsar, along with the local gentlemen also tried to keep the clergy as a social support. Judicial reform was applied to Azerbaijan two years after the adoption of judicial regulations – the issuance of the "Regulation" on the application of judicial regulations of 1864 dated November 22, 1866 in the Transcaucasia region [3, p. 1261-1282]. As a result of the improvement of the codification of new legislation in Russia, the practice of drafting a law in 1895 and approving it in 1903 was used by the Azerbaijan Democratic Republic for some time.

It is known that on May 26, 1918, two days after the collapse of the "Transcaucasion Sejm" the National Council was established, declaring the independence of Azerbaijan. Prominent political figure Khalil bey Khasmammadov was appointed the first minister of justice of the republic of Azerbaijan. By the decision of the council of ministers dated 01-1918 the subordinate departments of the Baku district court, including the prosecutor's office, were restored, and by the decision of November 14, 1918, the "Regulations on the judicial chamber of Azerbaijan" were approved. The scope of activity of the Azerbaijan judicial chamber and the prosecutor's supervision under it was determined in accordance with article 6 of the statute, the court regulations of 1864 and the relevant laws of the interim government issued in 1917. By the decision of the Azerbaijan Democratic Republic, the first democratic state in the East, dated November 22, 1918, the Statue and staff list of the ministry of justice were approved. Taking into account the importance of the work carried out in penitentiaries in the administration of justice the government decided on 11 August 1919 to transfer the prisons formerly part of the ministry of international affairs to Ministry of justice on candidates, on the establishment of the Azerbaijan court of jurors, on general amnesty on the occasion of a year and a half after the establishment of ADR, and other laws were submitted to the parliament for discussion [15]. During the republic of Azerbaijan in 1918-1920 on the initiative of the ministry of justice, the country's parliament discussed "Azerbaijani citizenship "candidates of judicial positions" establishment of a jury trial, "jurisdiction", foreign law of enforcement of judgments" "amnesty" and other laws reaffirm that the justice system of the newly independent state of Azerbaijani is based on democratic principles. After the democratic republic was replaced by the Soviet system, the ministry of justice was abolished and the people's commissariat of justice was established, and finally in 1993, due to structural changes, in 1993 this function was transferred to the Executive committee of the supreme court and other bodies. In 1937 the powers of the commissariat of justice were limited, and in 1959 it was abolished again and the powers of the commissariat of justice were transferred to separate state bodies. However, after Heydar Aliyev was appointed head of Azerbaijan in 1969, on October 27, 1970, by the decision of supreme Soviet of the Azerbaijan SSR, the ministry of justice [the justice system in Azerbaijan] was re-established. On August 30, 1991, at the extraordinary session of the supreme Soviet the declaration on the restoration of the state independence of the Republic of Azerbaijan was adopted. After long discussions at the extraordinary session of the Supreme Soviet of Azerbaijan on October 8, 1991, the constitutional act on state independence was adopted on October [18]. For the first time since Azerbaijan regained its independence on October 18, 1991, our country adopted the constitution as a legal and political document as an independent and sovereign state on November 12, 1995 by a nationwide vote consisting of 5 chapters, 12 sections and 158 articles. To implement the provisions of the constitution strengthen democratic institutions and the rule of law, and carry out legal reforms in the consistent and quality manner was established the Legal Reform commission. The legal reform commission, the state commission for public administration reforms of the republic of Azerbaijan, and the Judicial Council for implementation of judicial reforms were established under the chairmanship of Heydar Aliyev, the author of judicial and legal reforms in our independent republic. In connection with the status of judges and in order to ensure their independence, on June 10, 1997, the Law of courts and judges was adopted in the Republic of Azerbaijan. By the order of the National Leader Heydar Aliyev dated November 11, 2000, November 22 was designated as the professional holiday of justice workers. The state policy towards the establishment of civil society in Azerbaijan on the basis of human rights and democratic values of the great leader is being formed. The free activity of more than 2,800 non-governmental organizations and about 60 political parties in the country, and the registration of more than 4,700 media outlets are examples of true legal and democratic state.

The foreign policy strategy of the national leader Heydar Aliyev the foundation for the ministry of justice to strengthen its international relations in various areas of International legal assistance, as well as within authoritative international organizations, to form a solid legal framework [17]. After the restoration of Azerbaijan's Independence in 1991, it was quite necessary to establish mutual cooperation with European countries and the neighboring Russian



Federation in this direction. The agreement signed between the ministries of justice in 2001, attaching great importance to strengthening relations within the framework of the development of strategic partnership and cooperation among the Republic of Azerbaijan and other Commonwealth of Independent States. May 16-17, 2002 – in Moscow, a symposium on the extensive study of the social role of notaries in Eastern Europe, the Russian Federation and the Commonwealth of Independent States, relations with the United States Agency for International Development ( USAID) in 2003 special Legal training on Notarial reforms in the city of Austria, France, Kyrgyzstan, the Netherlands, Spain, Argentina, Romania, Mexico, Senegal etc, exchange of experience in the field of justice with states. The establishment of the “Heydar Aliyev museum” at the Academy of law and management of the penitentiary service of the Russian Federation where more than 50 young justice workers of our Republic are trained, was a special contribution to the study and promotion of our great leader’s political heritage abroad. Comprehensive reforms founded by national leader Heydar Aliyev are being continued with great success in our country, and consistent measures are being taken on human rights policy.

Since the beginning of the presidency of the president of the Republic of Azerbaijan Ilham Aliyev in 2003, the ministry of justice has been constantly focusing on improving its work. Thus for the first time, the regulation on the ministry of justice was approved by Decree of April 18, 2006 and given the status of a law enforcement body, as well as law of the republic of Azerbaijan “on service in the Judiciary” of May 26, 2006, the president signed the Decree on the Development of the Judiciary dated August 17, 2006. At the same time, the state program for the Development of justice in Azerbaijan for 2009- 2013 was approved by Decree of president Ilham Aliyev dated February 6, 2009 and fundamental reforms are being carried out in this direction.

In accordance with the dynamic and sustainable development of the Azerbaijani state, the ministry of justice has signed numerous documents on cooperation with the judiciary of various countries, signed intergovernmental agreements on legal assistance, and regularly cooperated with UN, Council of Europe, OSCE and other international organizations and a new historical page opens in the legal annals.

#### REFERENCES

1. Acts collected by the Caucasian Archaeological Commission (AKAK), Archive of the Main Directorate of the Viceroy of the Caucasus, vols. I-XII / Edited by A.P. Berzhe, Tiflis: 1866-1904. – P. 2.
2. Belyaev, E.A. Islam and the Arab Caliphate in the 7th-10th centuries / E.A. Belyaev // IZH. – 1938. – No 7.
3. Complete collection of the Russian Empire. – 1892. – V. 16. Art. 1261-1282.
4. Farzaliev, Sh.F. About the status of the darug. Barthold's reading. Abstracts and reports from communications / Sh.F. Farzaliev. – Moscow, 1976. – P. 93.
5. Gordelevsky, V.A. The Seljuk State in Asia Minor / V.A. Gordelevsky. – Moscow-Leningrad, 1941. – P. 58–59.
6. Guliyev, A.I. Political-legal thought in ancient Azerbaijan. from the most ancient period to VIII century. / A.I. Guliyev. – Baku, 2003. – P. 3.
7. History of Azerbaijan. From the most ancient times to the XX century. Chapter I. Ed. by Z. Bunyadov, Y. Yusifov. – Baku, 1994. – P. 292.
8. Inostrantsev, K.A. Sassanid etudes / K.A. Inostrantsev. – St. Petersburg, 1909. – P. 2.
9. Kasumova, S.Y. Azerbaijan in the III-VII centuries / S.Y. Kasumova. – Baku, 1992. – P. 63.
10. Nabiyev, E.G. The codification of criminal legislation in Russia in the XIX century and its application in Azerbaijan. / E.G. Nabiyev // News of Baku State University. – 2010. – No 3 – P. 40.
11. Rzayev, A.K. Sketches from the history of political and legal doctrines / A.K. Rzayev. – Baku, 1986. – P. 3.
12. Seyidov, M. Formation of public administration in Azerbaijan in ancient and early medieval times / M. Seyidov. – Baku, 2008. – P. 67–71.
13. Seyidov, M. State and law in Azerbaijan in the XV century / M. Seyidov. – Baku, 2004. – P. 107.
14. Vengerov, A.B. Theory of State and Law / A.B. Vengerov. – Moscow, 1998. – P. 21.
15. [www.yustice.gov.az.>categories](http://www.yustice.gov.az/>categories)
16. [www.shaki.yustice-regiol.gov.az.>yustice](http://www.shaki.yustice-regiol.gov.az.>yustice)
17. [www.iudialcounci.gov.az.>view-index](http://www.iudialcounci.gov.az.>view-index)
18. [www.Aztv.az/index.php/az/news](http://www.Aztv.az/index.php/az/news)

*Материал поступил в редакцию 05.05.21.*

## ОБ ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

**Р.Х. Ибадов**, кандидат исторических наук, доцент  
Лянкяранский государственный университет, Азербайджан

**Аннотация.** *Обширное изучение системы правосудия с точки зрения многовековых традиций государственности и управления Азербайджана имеет большое значение. Обмен разнообразием практик государственности нашей страны и достижениями современных стран мира в области правосудия является ключевым инструментом динамичного развития общества и целенаправленной гарантией для независимых и суверенных государств. Цель статьи – непосредственно исследовать эти вопросы.*

**Ключевые слова:** *Международное Агентство Развития, Правовой Норматив, Правовая экспертиза, Законодательство и правовая пропаганда, Демократическое правовое государство, пенитенциарная служба.*

UDC 32

## THE PREVALENCE OF DRUG ABUSE IN RUSSIA BY FOCUSING ON ITS SECURITY IMPLICATIONS

Farhadi Mohammad<sup>1</sup>, Abbasi Ghadi Mojtaba<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doctor of Regional Studies, Central Asia and Russia, Professor,

<sup>2</sup> Doctor of Sociology, Management of Planet and Program, Sacrifice Sandoq of Money Loaned Without Interest

<sup>1</sup> Payame Noor University – Western Tehran Branch, Iran

**Abstract.** *The present study is concerned about the prevalence of drug abuse in Russia by focusing on its security implications. For the purpose of this study, after developing the conceptual setting of the topic and expressing the problematic aspect of the issue, research data were extracted and analyzed using an inverse questionnaire and the purposeful sampling method from official reports and also from the findings of conducted studies in Russia during 2016-2017. Formal content validation and repeatability were also used for the validity and reliability of tools. The findings of the study show that heavy recorded crimes related to drug have declined by 0.08 in 2017, compared with that of 2016, but the recorded drug has grown by 3.4 tones. Moreover, no significant difference was evident in terms of spatial prevalence. Besides, we could say that the taste of consumers has changed from traditional drugs to synthetic and chemically-created drugs. The economic problems of citizens in 2017, compared with that of 2016, concerning drug abuse show a significant difference as much as 5 %.*

**Keywords:** *prevalence, abuse, drug, security, Russia.*

### Introduction

After the collapse of the Soviet Union, the Russian Federation has witnessed an increase in drug transit and consumption. Illicit psychotropic substances have also been prevalent in this region before the collapse of the Soviet Union but the country did not participate directly in drug import and export at the international level. Such disaffiliation with the international markets of drug manufacture and distribution has increased dramatically along with the massive change in supply and demand in Russian in the 1990s. In case Russians can afford drug and psychotropic substances, they would be able to gain access to any type of available drug in the American and European countries. Such drugs mostly enter Russia from several countries, including Colombia, Afghanistan, and Poland (Paoli, 2001, 1007).

Russia has some problems concerning opiate trafficking and one of the major issues is the increase of heroin use in this region that gets even worse within the past decade. Proximity to Afghanistan, as one of the major global heroin producers, contributes greatly to the emergence of these problems. There are three main routes for opiate trafficking from Afghanistan that supply 83 % of drug consumption in the world. The first route is from China to the East and the second route is from Iran to the West and Europe. The third route, which is referred to as the North route, enters drug from Tajikistan to Russia.

On the other hand, the definition of National Security Threat in National Security Strategy of the Russian Federation until 2020 is that national security threat is a direct or indirect probability to hurt the constitution, freedom, favorable living quality of citizens, governance and territorial integrity, sustainable development of Russian Federation, defense and security of the country, that is, the chance of damaging national resources of the country (Гаврюшкин, 2016: 180).

Among the major contemporary threats to public and governmental security of Russia, threats related to the activities of transnational criminal organizations and groups busy with drug trafficking, psychotropic substances, weapons, ammunition, and explosives become distinguished appropriately in the strategy.

Under such circumstances, the risks of international terrorism and the growth of drug use are of great importance. Hence, the safety of fight against terrorism and fight against drugs are among the top priorities of the national security system. The security of fight against drugs in Russia can be defined as protecting the interests of the individual, society, and government from the incremental threats of illegal drugs and the related consequences. What best shows the significance of drug risks on national security in Russia is the following statistics: in Russia, more than 7 million people are on drugs aged between 16 and 35. The average life expectancy of an addicted person is 15. In terms of the proportion of the involved population in drug use, Russia is, on average, 5-8 times more than the EU Member States and 20 times more than Germany. Besides, the mortality rate of this active social group reaches about 30 thousand people, annually (Гаврюшкин, 2016: 180).

According to the official information of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, more than 243 thousand crimes related to drug trafficking are recorded in the country in 2015. Moreover, legal institutions of Russia have recognized more than 14 thousand drug-related organized crimes. The figure, compared to that of 2014, has increased by 14.3 %. Furthermore, more than 13 thousand people are chased up concerning organized crimes and this figure shows 18.8 % of increase, compared to that of 2014 (Nevirko, 2017: 198).

However, it should be understood that drug use severity is currently different both in amount and in damage

level it has to society and the state. Every 24 hours, users spend about 4.5 billion rubles on drug that is about 1.6 trillion rubles in a year (3). Billions of income form the economic basis of drug trafficking and make it possible to take part in the financial supply of activities of terrorism and extremist organizations. By following the same policy, the ISIS group earns about 200-500 million dollars, annually.

Therefore, the most important drug threats in Russia are as follows:

1- Threats to economic security: economic damage of the country only through Afghan drugs and the outflow of addicted people who are active economically, their treatment costs, inmate system costs, litigation costs, etc., is an amount equal to about 3 % casualties of Gross Domestic Production (GDP) which is twice more than military operation cost of the U.S. and its presence in Afghanistan.

2- Security threats related to illegal actions of ethnic groups: among other security threats to Russia in this area, we can refer to the involvement of terrorist groups, especially among ethnic and religious minorities of the country, in drug trafficking. These detrimental operations can jeopardize national security, economic growth, social security, as well as the territorial integrity of Russia (Nevirko, 2017: 198). The term “narcoterrorism” introduced for the first time by the President of Peru in 1983 and soon become a global political discourse. Narcoterrorism is about the relationship between drugs and terrorism. These two groups (drug smugglers and terrorists) have lots of commonalities. Both utilize the same tools and methods, like the use of force and intimidation, killing civilians, hostage-taking, assassination, and money laundering. When terrorist groups entered drug smuggling, they become extremely powerful that in most of the cases lead to the debilitation of the government in that country. Militias and rebel groups also have access to enormous financial resources supplied through drug trafficking that exacerbate organized crimes. In most countries, there is, in fact, a robust relationship between organized crimes and militias. After the 9/11 attacks, when governments no longer support terrorism, terrorist groups embarked on drug production and trafficking to find an alternative way to getting access to financial resources. In general, it is currently not easy to separate security threats because such threats are strongly interrelated and affect one another. Political, economic, and social instability gives rise to the severity of these threats. The proliferation of organized crimes and activities of militia and terrorist groups are directly associated with the deterioration of economic, social, and political conditions (Lft. Col. Rafat Awudu, 2016: 45-46).

The abovementioned threats are directly related to a set of risks to the interests and security of Russia in the border region which is reflected in the strategy, among which we can refer to the activities of international terrorist and extremist organizations in transferring their envoys, assassination tools and disruptive brigades to the lands of Russia, which are referred to as border security threats, as well as the activity of border criminal groups in drug trafficking and psychotropic substances via the governmental border of Russia (Nevirko, 2017: 198-199).

3- Threats of drug users: most of the experts believe that the high number of drug users in the Russian Federation is a direct threat to the national security of the country and one of the main factors of destruction of socioeconomic capabilities. Hence, combating threats related to the growth of drug use in Russia is among the key elements of national security strategy of the country which is emphasized in the 2020 document for combatting drugs. As it is said by one of the drug users in Russia, “within the past decade drug has become available for all Russian citizens” (Paoli, 2001: 1007). In general, concerns about national security have attracted the attention of many countries and scholars recently, the reason for which is the responsibility of governments in protecting the security of territorial borders and human security of citizens. The concept of human security came into existence gradually in the 1990s and has brought about significant consequences for the development of health and people. Human security attempts to change the concept of security from its traditional approach, including national security and military defense from political borders, to an approach with the centrality of people, within which governments, by predicting the upcoming threats to citizens, try to combat the threats.

In the present paper, the theories related to social harm are used to explain the prevalence of drug abuse and the theory of Human security is employed to elucidate the security implications. Along with explaining the prevalence of drug abuse, the theories of pressure, social learning, and social control were also used.

The theories of social pressure are formulated in response to the question that “what is the reason for awkward behavior of people?” and express that some factors put a limited number of people under pressure and enforce them to behave badly. The opinion leaders of this theoretical approach, like (Robert Agniev, 1992 ) declare that some factors contribute to this issue, including first, no access to positive valuable objectives (including money, dignity, and independence), second, pressure as a consequence of elimination of positive valuable motivations (including losing jobs, parents, friends, and place of living) and third, pressure as a result of the presence of negative motivations (including being victim of a crime, family quarrels, educational failure, occupational failure, air pollution, and verbal threats)

(Agniev, 1992, quoted by Aliverdinia, 2011). Robert Merten (1938) believes that such pressure is due to the blockage of eligible opportunities and the inability of an individual in achieving acceptable social objectives because of the presence of a gap in relations among three components of cultural goals, cultural tools, and regulations (Tavasoli, 1993: 235-236). Albert Cohen (1965) states that this pressure is due to the failure of people in gaining higher positions in society (Sarvestani, 2007: 45). Richard Cloward and Loid Ahlin (1960) posit that such a pressure is because of lack of eligible opportunities for reaching life goals and, at the same time believe that ineligible opportunities are among the determining factors of different types and frequency of crimes (Tabrizi, 2004: 87). Finally, Ted Robert Ger (1998)

consider this pressure as a result of increasing expectations of people by comparing the status quo and the favorable condition (Ger, 1998: 54-55).

Furthermore, those scholars that proposed the topic of social learning believe that deviancy and conformity acquire under similar processes and deviancy is the result of learning deviated norms and values, especially in the framework of subcultures and peer groups. Hence, the key point in these theories is that people learn deviancy in their interactions and within special processes, so deviated behavior is acquisitive. Edvin Saterland (1939), Daniel Glazer (1956), Robert Burges and Ronld Ekers (1966) in opposition to the scholars of theoretical approach of social learning believe that the presence of social pressure on people does not only contribute to their inclination toward deviance and also affects the process of learning criminal behaviors, so they assert that deviancy is the result of learning deviated norms and values, especially in the framework of subcultures and peer groups. Although there is no consensus about the manner of inclination toward deviancy and harm among these scholars, similar to the scholars of social pressure, Edvin Saterland (1939) believes that the amount of being connected and interacted with deviant people contributes to the inclination toward deviancy (Tabrizi, 2004: 100-101). Danial Galzer (1956), however, figures out when the proportion of ineligible interactions to eligible ones brings about deviancy that an individual utilizes his/her ineligible interactions more than eligible ones (Sarvestani, 2007:49-50). Finally, Robert Berges and Ronld Ekers (1966) believe that temporal modeling and identification from ineligible interactions take place more than eligible interactions to be compensatory for the individual (Salimi and Davari, 2007: 401-403). Consequently, the scholars of social control, like Traose Hireshi (1961), posit that lack of social control mechanisms, especially informal control, or in other words, the weakness of social tie at dependency, occupancy, commitment, and belief level is an important factor for the inclination of people toward social deviance, including drug abuse (Hireshi, 1961 quoted by Aliverdinia, 2011: 89). Therefore, according to the proposed theoretical approaches, we can consider the variables of unemployment, life dissatisfaction and unfavorable social status, moral decadence and its availability to public people, the impact of drug trafficking, availability of drug, positive attitude, making fun and excitement, social tie weakness (sense of social aversion), differential illegitimate opportunities and communications (polluted environment and deviant friends), failure and sense of relative deprivation among the effective factors in inclination of people toward drug abuse.

Proposed the idea of human security for the first time in human development report in 1994. In this report, two subjects are introduced concerning human security. The first one is freedom of fear which is concerned about combating abrupt destruction and disruption in daily life patterns in home, office, or society. The second one is freedom of wants which is concentrated on invulnerability against threats, like hunger, disease, and suppression. The aim of proposing these topics is to combat dangers to humans – like torture and suffering. Hence, the report of 1994 relative to human development of human society is defined as follows: “human society is a place where its members are safe against dire threats and abrupt disruption in daily life patterns (Awudu, 2016: 10-11).

Traditionally, the concept of security, by emphasizing the realistic ideas, has been more concentrated on the security of governments. From the realistic point of view, governments are known as the main players of the international system and benefit from the exclusive right of protecting borders to save the security of citizens. In other words, from this perspective, the traditional concept of security stresses on the point that the security of citizens is ensured when the governments are capable to protect their borders and territorial integrity against attacks and conspiracies of other countries. In contrast, the theory of human security is a paradigm change that emphasizes the security of people and is not only limited to the security of borders and territorial integrity of the country.

The advocates of human security theory argue that the citizens of a country are not entirely safe just because of the presence of security in their borders. They believe that there are other threats that even in case of the safety of borders of a country, the citizens may be encountered with a variety of dangers. Such threats involve poverty, hunger, torture, imposing limitations on the basic rights of people by the nondemocratic governments and chronic diseases. Thus, the concept of human security, compared to realistic readability from security, has more complexities (Awudu, 2016: 9-11). Therefore, the prevalence of drug use in Russia can be considered as one of the major security issues in this country that jeopardizes the security of citizens and the country at different individual, social, and economic dimensions. Hence, according to the above said facts, the present study aims to assess the prevalence of drug use in Russia by emphasizing its security implications.

#### **Research methodology**

The present study, in terms of the type of research method, is quantitative and of secondary analysis type. The data of the study are extracted using an inverse questionnaire from reports and disclosed research findings in Russia, especially drug control commission from the past two years (2016-2017) by using the purposeful sampling method and analyzed in line with the topic of the study. Moreover, formal content validation and repeatability were also used for validity and reliability.

#### **Research findings**

As in the past, the spread of addiction, along with international terrorism and regional military conflicts, is one of the global threats. The result of conducted supervisions in 2017 indicates that the condition of drugs in the Russian Federation is equal to the amount of 2015-2016. In the following, we analyze the data related to drugs at different dimensions in the years 2016 and 2017:

Law enforcement agencies in the Russian Federation annually detect more than two thousand crimes related to drug trafficking, psychotropic substances, and their precursors that more than 70 % of them (about 170 thousand



crimes) are heavy and extremely heavy.

The recorded heavy crimes related to drug in 2017 have been equal to 9.3 % (in 2016 equal to 10.1 %).

Table 1

**Comparing recorded heavy crimes related to drug in two years of 2016 and 2017**

Year	Percentage
2016	10.1
2017	9.3

Different types of recorded drugs in 2017 has been 24.4 % (21.8 % in 2016).

Table 2

**Comparing the recorded drugs in two years of 2016 and 2017**

Year	Tonnage
2016	21.8
2017	24.4

Maximum percentage of crime regions related to drug in 2016 is for Saint Petersburg city by 26.4 % and the minimum is for Oblast or Tever State by 3.5 %.

Table 3

**Regions with maximum and minimum of crimes related to drug in 2016**

Column	Regions with maximum drug crimes	Percentage	Regions with minimum drug crimes	percentage
1	Saint Petersburg	26/4	Oblast or Tever State	3/5
2	Chechnya	18/7	Okrug or Chukotka Autonomous Region	4/1
3	Karachi-Chark Republic	18/2	Oblast or Paskev State	4/1
4	Republic of Ingushetia	17/0	Oblast or Arkhangelsk State	4/5
5	Dagestan Republic	16/0	Komi Republic	8
6	The Republic of Calamia	15/5	The Republic of Chavez	4/8
7	Astrakhan State	14/5	Zabaykal Sphere or Boundary	4/8
8	Republic of North Ossetia – Alanya	14/4	Adygea republic	4/8
9	Republic of Cabardino-Balkaria	14/3	Oblast or the state of Valgograd	5/0
10	The Primorsky Coast	13/3	Altai Republic	5/1

Resource: Keramatina, R., 2017

The maximum percentage of crime regions related to drugs in 2017 has been related to Chechnya by 25.4 % and the minimum has been for Okrug or Chukotka Autonomous Region by 3.1 %.

Table 4

**Regions with maximum and minimum of crimes related to drug in 2017**

Column	Regions with maximum drug crimes	Percentage	Regions with minimum drug crimes	percentage
1	Chechnya	25/4	Okrug or Chukotka Autonomous Region	3/1
2	Saint Petersburg	24/7	Oblast or Tever State	3/9
3	Karachi-Chark Republic	20/5	Komi Republic	4/2
4	Republic of North Ossetia – Alanya	19/1	Oblast or the state of Valgograd	4/1
5	Republic of Cabardino-Balkaria	15/4	Oblast or Arkhangelsk State	4/5
6	The Primorsky Coast	15/4	Sakha Republic (Yakutia)	5/2
7	Oblast or the Jewish Autonomous State	15/4	Oblast or the state of Navgarod	5/4
8	Dagestan Republic	15/1	Oblast or the state of Kaliningrad	5/4
9	Kalmykia republic	14/7	Oblast or the state of Peskov	5/8
10	Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra	13/8	Oblast or the state of Irkutsk	5/8

Resource: Keramatina, R., 2017

The most common drugs used by the addicts are: Cannabis Drugs Group by 37 % in 2017 (67.4 % in 2016); synthetic drugs (Spice, Mix, Aromatic grass composition) by 27.1 % (17.6 % in 2016); Club Drugs (LSD, Ecstasy, Amphetamine) by 13.3 % (10.7 % in 2016); and chemically-created drugs by 22.6 % (21.6 % in 2016).

Table 5

**Comparing the most common drugs used in the years 2016 and 2017**

Year Type of drug	2016	2017
	Percentage	Percentage
Cannabis Drugs Group	67/4	37/0
synthetic drugs (Spice, Mix, Aromatic grass composition)	17/6	27/1
Club Drugs (LSD, Ecstasy, Amphetamine)	10/7	13/3
chemically-created drugs	21/6	22/6

Resource: anti-drug commission of the Russian Federation in the years 2016 and 2017

Those who experienced drug at least once in 2017 are about 5.9 % or 8.7 million (6.4 % or 9.4 million people in 2016). This year, the number of those used drugs frequently or for several times has declined slightly and reach 1.5 % or 2.2 million people (1.6 % or 2.3 million people in 2016).

Table 6

**Comparing the amount of drug used in Russia in the years 2016 and 2017**

Year Amount used	2016		2017	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Taking drug at least once	9.4 million	6.0	8.7	5.9
Taking drug frequently or for several times	2.2 million	1.5	2.3	1.6

Resource: anti-drug commission of the Russian Federation in the years 2016 and 2017

The main reasons for the spread of drug during the last year (2017) are as follows: the moral decline of society and easy and free access for public people by 44.8 % (43.6 % in 2016); life dissatisfaction and unfavorable social condition by 40.2 % (39.7 % in 2016); excessive freedom and lack of regular spare times by 30.1 % (28.8 % in 2016); the impact of drug trafficking and accessibility of drug by 29 % (30.7 % in 2016); unemployment and economic problems by 28.7 % (25.9 % in 2016); interest, curiosity by 48.6 % (50 % in 2016); adolescence, fatuity (29 %), party times by 20 % (23.8 % in 2016); enjoying by 18.2 % (16.9 % in 2016); because of unemployment by 17.4 % (15.3 % in 2016), for excitement by 14 % (11.6 % in 2016); with no reason (13.4 %).

Table 7

**Comparing the reasons for the spread of drug in two years of 2016 and 2017**

Year Type of drug	2016	2017
	Percentage	Percentage
Moral decline of society and easy and free access for public people	43/6	44/8
Life dissatisfaction and unfavorable social condition	39/7	40/2
Excessive freedom and lack of regular spare times	28/8	30/1
Impact of drug trafficking and accessibility of drug	30/7	29/0
Economic issues	25/9	30/7
Interest and curiosity	50/0	48/6
Party times	23/8	20/0
Positive attitude and enjoyment	16/9	18/2
Unemployment	15/3	17/4
Excitement	11/6	14/0
Adolescence and fatuity	-	29/0
No reason	-	13/4

Resource: anti-drug commission of the Russian Federation in the years 2016 and 2017

Preventative factors of drug use are: awareness of negative consequences of taking drug by 57.4 % (55.7 % in 2016); fear of untimely death by 25.3 % (28.1 % in 2016); fear of getting the habit of drug use by 21.3 % (20.8 % in 2016); fear of being afflicted with HIV, infection, and Hepatitis type B and C by 20.1 % (21.2 % in 2016).

Table 8

**Comparing the preventative factors of drug use in the years 2016 and 2017**

Year Preventative factors	2016	2017
	Percentage	Percentage
Awareness of negative consequences of taking drug	55/7	57/4
Fear of untimely death	28/1	25/3
Fear of getting the habit of drug use	20/8	21/3
Fear of being afflicted with HIV, infection, and Hepatitis type B and C	21/2	20/1

Resource: anti-drug commission of the Russian Federation in the years 2016 and 2017



### Discussion and conclusion

By analyzing the theoretical and empirical records related to drug data in the years 2016 and 2017, this paper attempted to assess the prevalence of drug use in Russia by concentrating on its security implications. Hence, by reviewing the data analysis of the prevalence of drug use in Russia, we figured out that although recorded heavy crimes related to drug have declined in 2017, compared with the year of 2016, by 0.08 %, the recorded drugs in 2017, compared with that of 2016, have increased by 3.4 tones. This is while the comparative analysis of the regional report of Russia, which is indicative of maximum and minimum of the region, in terms of crimes related to drugs in 2016 and 2017, shows that the same region recurred with almost the same percentage and rank in 2017. It is noteworthy that by comparing the most commonly used drug in these two years, we witnessed that the taste of users has changed from traditional to synthetic and chemically-created drugs. Moreover, no tangible difference is evident in terms of amount of consumption in these two years. Besides, by comparing the significant reasons for the spread of drugs in 2017, we discovered that economic problems by 5.2 %, compared with that of 2016, play a leading role in attracting Russians to drugs. After that the variables of excitement, positive attitude and enjoyment, unemployment, moral decline of society, easy access for public people, life dissatisfaction and unfavorable social condition, excessive freedom, lack of regular spare times in 2017, compared with 2016, have had an increasing trend and the variables of interest, curiosity, and party times have had a decreasing trend. As for comparing the preventative factors, awareness from negative consequences of taking drug and fear of getting the habit of taking drugs increased among other preventatives in 2017, compared with the same variables in 2016. Hence, based on the applied theoretical records, we can conclude that the presence of social, economic, and cultural pressures and also limitations in facilities and opportunities for fulfilling the predefined objectives from the social system' side will cause the people to feel pressure, anomie, disorganization, and finally relative depravity. The presence of such factors, on the one hand, and being exposed to deviant environment and groups and modeling along with gaining rewards, on the other hand, when social control mechanisms, especially informal social control mechanisms, namely social tie, is debilitated, will cause the individuals to incline toward deviant behaviors, including drug use.

Therefore, the typology, prevalence, and etiology of drug use in the analyzed data of the years 2016 and 2017 show that the spread of drug in Russia has jeopardized the security of citizens at different dimensions, such that the country has enlisted the security threats related to groups busy with drug trafficking and psychotropic substances on its national security strategy until the year 2020 to fulfill different human security rights of its citizens, that is, freedom of fear (combating disruptive disorder in daily life patterns) and freedom of wants (No vulnerability against destructive threats).

### REFERENCES

1. Afghan Opiate Trafficking along the Northern Route, UNODC, (2018). <https://www.unodc.org/rpanc/en/Sub-programme-4/afghan-opiate-trafficking-along-the-northern-route.html>
2. Afghan Opiate Trafficking through the Southern Route, UNODC, June 2015. [https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/Studies/Afghan\\_opiate\\_trafficking\\_southern\\_route\\_web.pdf](https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/Studies/Afghan_opiate_trafficking_southern_route_web.pdf) (Accessed on:24/6/2019)
3. Aliverdinia, A. (2011). Sociology of homeless sleeping. Tehran: sociologists' publication, 1<sup>st</sup> edition, Iran.
4. Analysis of Drug Markets: Opiates, Cocaine, Cannabis, Synthetic Drugs, World, Drug Report, UNODC, 2018. [https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/WDR18\\_Booklet\\_3\\_DRUG\\_MARKETS.pdf](https://www.unodc.org/wdr2018/prelaunch/WDR18_Booklet_3_DRUG_MARKETS.pdf) (Accessed on: 11/2/2019)
5. Dmitry D. Nevirko, (2017), Narcoterrorism as a Threat to the National Security of the Russian Society, Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 2 (2017 10) 195-204.
6. Ger, T. and Robert. (1998). Why people spark off uprising (A. Morshedzadeh, Trans). Tehran: Institute of strategic studies.
7. <http://www.moavtovo.ru/docs/nar02092018-1.pdf> (Accessed on: 25/4/2019)
8. <https://pdfs.semanticscholar.org/76f0/50baab12a98fe47b3d56a5660eef4e2ce128.pdf>, (Accessed on: 5/7/2018)
9. Ilissa Noel Velez, (2013). Russia's fight against drug trafficking: Challenges in developing local law enforcement capabilities, University of Washington, <https://pdfs.semanticscholar.org/ad6d/53d1fdca777f1694746bba3c5e41e9f6e80c.pdf> (Accessed on: 15/6/2019)
10. Keramatina, R. (2017). Russia and a threat named drug. Journal of Iran and Eurasia studies. <http://www.iras.ir/fa/doc/article/3549>
11. Kompot (also known as "cherniashka", "chernaya", "Polish heroin" and "hanka" in the Russian Federation and Central Asia, is usually produced by combining pods of opium poppy, acid and boiling water and mixing them, although more sophisticated recipes are also available, which include the use of sulphuric acid).
12. Letizia Paoli, (2001). Drug trafficking in Russia: a form of organized crime?, journal of drug issues 31(4), 1007-1038.
13. Lft, Col., Rafat, Awudu, (2016) assessment of the impact of drug trafficking on national security: a case study of Ghana, university of Ghana.
14. Mark Galeotti, (2016), Narcotics and Nationalism: Russian Drug Policies and Futures, New York University Center for Global Affairs. <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/Galeotti-Russia-final.pdf> (Accessed on: 16/6/2018)
15. Salimi, A. and Delavari, M. (2007). Sociology of deviance. Qum: Institute of Seminary and University, 3<sup>rd</sup> edition.
16. Sedigh Sarvestani, R. A. (2007). Social pathology (sociology of social deviance), Tehran: Ney publication, Iran.
17. Sokolov, V. (2004), from guns to briefcases: The evolution of Russian organized crime. World Policy Journal, 21 (1), 68-74, 2004. <http://individual.utoronto.ca/seva/gunstobriefcases.pdf> (Accessed on: 13/3/2019)
18. Tabrizi, M. (2004). Vandalism. Tehran: Aan publication, 1<sup>st</sup> edition.
19. Tavasoli, G.A. (1993). Social theories. Tehran: Samt publication, 4<sup>th</sup> edition.

20. Гаврюшкин, Ю.Б. Антинаркотическая безопасность государства и ее значение в современных условиях / Ю.Б. Гаврюшкин // Вестник Московского университета МВД России. – 2016. – № 4. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/antinarkoticheskaya-bezopasnost-gosudarstva-i-ee-znachenie-v-sovremennyh-usloviyah> (Accessed on: 6/6/2019)

21. Доклад о наркоситуации в российской федерации в 2017 году. Государственный антинаркотический комитет. – Москва, 2018.

*Материал поступил в редакцию 28.05.21.*

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИКАМИ В РОССИИ ПУТЕМ СОСРЕДОТОЧЕНИЯ НА ПОСЛЕДСТВИЯХ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Фархади Мохаммед<sup>1</sup>, Аббаси Гади Мойтаба<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> доктор регионоведения, Центральной Азии и России, профессор, <sup>2</sup> доктор социологии

<sup>1</sup> Университет Пайаме Нур – Западный Тегеранский филиал, Иран

***Аннотация.** Настоящее исследование посвящено распространенности злоупотребления наркотиками в России, сосредоточив внимание на его последствиях для безопасности. Для целей настоящего исследования, после разработки концептуальной постановки темы и выражения проблемного аспекта вопроса, данные исследования были извлечены и проанализированы с использованием обратной анкеты и метода целенаправленной выборки из официальных отчетов, а также из результатов проведенных исследований в России в течение 2016-2017 годов. Формальная проверка содержания и повторяемость также использовались для проверки достоверности и надежности инструментов. Результаты исследования показывают, что тяжкие зарегистрированные преступления, связанные с наркотиками, сократились на 0,08 в 2017 году по сравнению с 2016 годом, но количество зарегистрированных наркотиков выросло на 3,4 тонны. Более того, не было заметно никаких существенных различий с точки зрения пространственной распространенности. Кроме того, можно сказать, что вкус потребителей изменился с традиционных наркотиков на синтетические и химически созданные наркотики. Экономические проблемы граждан в 2017 году по сравнению с 2016 годом, связанные со злоупотреблением наркотиками, показывают значительную разницу – 5 %.*

***Ключевые слова:** распространенность, злоупотребление, наркотики, безопасность, Россия.*

# Наука и Мир / Science and world

## Ежемесячный научный журнал

№ 6 (94), июнь / 2021

Адрес редакции:  
Россия, 400105, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр-кт Metallургов, д. 29  
E-mail: [info@scienceph.ru](mailto:info@scienceph.ru)  
[www.scienceph.ru](http://www.scienceph.ru)

Изготовлено в типографии ООО «Сфера»  
Адрес типографии:  
Россия, 400105, г. Волгоград, ул. Богунская, 8, оф. 528.

Учредитель (Издатель): ООО «Научное обозрение»  
Адрес: Россия, 400094, г. Волгоград, ул. Перелазовская, 28.  
E-mail: [scienceph@mail.ru](mailto:scienceph@mail.ru)  
<http://scienceph.ru>

ISSN 2308-4804

Редакционная коллегия:  
Главный редактор: Теслина Ольга Владимировна  
Ответственный редактор: Малышева Жанна Александровна

Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук  
Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук  
Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук  
Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук  
Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук  
Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук  
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук  
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук  
Хужаев Муминжон Исохонович, доктор философских наук  
Ибрагимов Лутфулло Зиядуллаевич, кандидат географических наук  
Горбачевский Евгений Викторович, кандидат технических наук  
Мадаминов Хуршиджон Мухамедович, кандидат физико-математических наук  
Отажонов Салим Мадрахимович, доктор физико-математических наук  
Каратаева Лола Абдуллаевна, кандидат медицинских наук

Подписано в печать 24.06.2021. Дата выхода в свет: 30.06.2021.  
Формат 60x84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Times New Roman. Заказ № 64. Свободная цена. Тираж 100.