

---

# ВЕСТНИК

Воронежского института МВД России

## № 2 / 2017

Учредитель — Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации».

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-29515 от 12 сентября 2007 г.

Журнал входит в перечень изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для опубликования результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

---

Ответственность за содержание публикаций и достоверность фактов несут авторы материалов.

При полной или частичной перепечатке или воспроизведении любым способом ссылка на источник обязательна.

### **Редакционный совет**

**Председатель:** А.П. Нахимов, начальник Воронежского института МВД России, кандидат философских наук

### **Члены совета:**

Ю.К. Валяев, начальник Главного управления по обеспечению охраны общественного порядка и координации взаимодействия с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации МВД России, кандидат юридических наук;

С.А. Лебедев, заместитель директора Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации — главнокомандующего войсками национальной гвардии Российской Федерации, кандидат технических наук;

С.Н. Ляшенко, начальник Департамента информационных технологий, связи и защиты информации МВД России;

А.Н. Сысоев, начальник Главного управления МВД России по Воронежской области;

Н.А. Шишкин, прокурор Воронежской области, кандидат юридических наук;

Ю.Н. Стариков, декан юридического факультета Воронежского государственного университета, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор юридических наук, профессор;

С.Я. Лебедев, профессор кафедры уголовного права и криминологии Крымского филиала Краснодарского университета МВД России, заслуженный юрист Российской Федерации, доктор юридических наук, профессор;

А.С. Овчинский, профессор кафедры информационной безопасности учебно-научного комплекса Московского университета МВД России, доктор технических наук, профессор;

Н.Д. Эриашвили, главный редактор издательства «ЮНИТИ-ДАНА», доктор экономических наук, кандидат исторических и юридических наук, профессор;

Ф.Р. Шарифзода, начальник Академии Министерства внутренних дел Республики Таджикистан, кандидат юридических наук;

З.С. Токубаев, заместитель начальника Карагандинской Академии МВД Республики Казахстан имени Баримбека Бейсенова по учебной работе, доктор юридических наук, профессор;

Ю.П. Шкаплеров, первый заместитель начальника Могилевского института МВД Республики Беларусь, кандидат юридических наук, доцент;

В.А. Ананич, профессор кафедры уголовно-исполнительного права Академии Министерства внутренних дел Республики Беларусь, доктор исторических наук, кандидат юридических наук, профессор;

В.Б. Шабанов, начальник кафедры криминалистики Белорусского государственного университета, доктор юридических наук, профессор

### **Редакционная коллегия**

**Председатель:** А.Л. Осипенко, доктор юридических наук, профессор

### **Члены коллегии:**

О.И. Бокова, доктор технических наук, профессор;

А.Н. Голубинский, доктор технических наук, доцент;

А.И. Климов, доктор технических наук, доцент;

В.А. Лелеков, доктор юридических наук, профессор;

С.П. Матвеев, доктор юридических наук, доцент;

В.В. Меньших, доктор физико-математических наук, профессор;

В.А. Мещеряков, доктор юридических наук, профессор;

И.А. Насонова, доктор юридических наук, профессор;

Н.С. Хохлов, доктор технических наук, профессор

### **Редакция**

А.Л. Осипенко — главный редактор;

Н.Ф. Палихова — редактор;

В.В. Павлов — верстка номера;

А.С. Власова — корректор

---

Подписано в печать 20.06.2017

Выход в свет 25.06.2017

Формат 60x84<sup>1/8</sup>

Усл. печ. л. 24,18

Гарнитура Таймс Новая

Печать офсетная

Бумага офсетная

Тираж 200 экз.

Цена свободная

Подписной индекс 45898

Адрес редакции, издателя, типографии:

394065, Воронеж,

проспект Патриотов, 53

Тел. / факс (473) 200-55-00

E-mail: vestnik\_vimvd@mail.ru

<http://vimvd.ru/science/vestnik/>

ISSN 2071-3584

© Воронежский институт МВД России, 2016

---

# VESTNIK

of Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia

## №2 / 2017

The founder of the journal is Federal state-owned public educational institution "Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia".

The journal is registered in Federal Service for the Oversight of Mass media, Telecommunications and Protection of Cultural Heritage. Registration certificate PI No. FS77-29515 dated 12 September, 2007.

This peer-reviewed journal is included into the list of periodicals recommended for publishing doctoral and PhD research results by the Higher Attestation Commission of the Ministry of Science and Education of the Russian Federation.

---

Authors are responsible for publications contents and facts reliability.

Citation of reference sources is obligatory in case of reprint or reproduction by any means.

### Editorial council:

**The chairman of the council:** A.P. Nachimov, Head of Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia, PhD in Philosophy

### Editorial council members:

Yu.K. Valyaev, Head of the General Administration for protection of public order and interaction with executive authorities of the Russian Federation constituent territories of the Ministry of the Interior of Russia, PhD in Law;

S.A. Lebedev, Deputy Director of the Federal National Guard Troops Service of the Russian Federation — of Supreme Commander-in-Chief National Guard Troops of the Russian Federation, PhD in Engineering;

S.N. Lyashenko, Head of the Department of Information Technologies, Communications and Information Protection of the Ministry of the Interior of Russia;

A.N. Sysoyev, Head of the General Administration of the Ministry of the Interior of Russia in Voronezh Region;

N.A. Shishkin, Public Prosecutor of Voronezh Region, PhD in Law;

Yu.N. Starilov, Dean of Juridical Faculty of Voronezh State University, Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor in Law, Professor;

S. Ya. Lebedev, Professor of the Chair of Criminal Law and Criminology of Crimean branch of Krasnodar University of the Ministry of the Interior of Russia, Honored Lawyer of the Russian Federation, Doctor in Law, Professor;

A.S. Ovchinskiy, Professor of Information Security Chair of the Academic Training Complex of Moscow University of the Ministry of the Interior of Russia, Doctor in Engineering, Professor;

N.D. Eriashvili, Editor-in-chief of the publishing house «Unity-Dana», Doctor in Economics, PhD in History, PhD in Law, Professor;

F.R. Sharifzoda, Head of the Academy of the Ministry of the Interior of the Republic of Tajikistan, PhD in Law;

Z.S. Tokubaev, Deputy Head on education of Karaganda Academy of the Ministry of the Interior of the Republic of Kazakhstan named after Barimbek Beisenov, Doctor in Law, Professor;

Yu.P. Shkaplerov, First Deputy Head of the Mogilev Institute of the Ministry of the Interior of the Republic of Belarus, PhD in Law, Assistant Professor;

V.A. Ananich, Professor of the Chair of Criminal and Penal Law of the Academy of the Ministry of the Interior of the Republic of Belarus, Doctor in History, PhD in Law, Professor;

V.B. Shabanov, Chief of the Chair of Criminalistics of Belarusian State University, Doctor in Law, Professor

### Editorial board:

**Editor-in-chief:** A.L. Osipenko, Doctor in Law, Professor

### Members of the editorial board:

O.I. Bokova, Doctor in Engineering, Professor;  
A.N. Golubinsky, Doctor in Engineering, Assistant Professor;

A.I. Klimov, Doctor in Engineering, Assistant Professor;

V.A. Lelekov, Doctor in Law, Professor;

S.P. Matveev, Doctor in Law, Assistant Professor;

V.A. Meshcheryakov, Doctor in Law, Professor;

I.A. Nasonova, Doctor in Law, Professor;

V.V. Menshikh, Doctor in Physics and Mathematics, Professor;

N.S. Khokhlov, Doctor in Engineering, Professor

### Editorial Staff:

A.L. Osipenko — Chief Editor;

N.F. Palikhova — Editor;

V.V. Pavlov — Issue makeup;

A.S. Vlasova — Corrector

---

Passed for printing on June 20<sup>th</sup>, 2017

Data of edition June 25<sup>th</sup>, 2017

Format 60x84 1/8

Conventional printed sheets 24,18

Times New Font

Offset printing

Offset paper

Issue 200 copies

Uncontrolled price

Subscription index 45898

Address of Editors Office, Publisher, Printing Office:

394065, Voronezh,

Prospect Patriotov, 53.

Tel. /fax (473) 200-55-00

E-mail: vestnik\_vimvd@mail.ru

<http://vimvd.ru/science/vestnik/>

ISSN 2071-3584

© Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

### К 300-ЛЕТИЮ ПОЛИЦИИ РОССИИ: СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОМ РЕГИОНЕ

**Нахимов А.П., Кирнос А.В., Колесников В.А.** Становление профессиональной подготовки нижних чинов уездной полиции в регионах Российской империи в конце XIX — начале XX в.: воронежские экзаменационная комиссия и школа урядников ..... 7

**Токарева С. Н.** Практика реализации профессионального образования сотрудников милиции в Центрально-Черноземной области (конец 20-х — начало 30-х годов XX века)...28

### ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Мещеряков В.А., Бутов В.В.** Оценка возможностей почерковедческой экспертизы сквозь призму современных информационных технологий .....40

**Насонова И.А., Зотова М.В.** Протокольная форма досудебной подготовки материалов как базовая модель для дознания в сокращенной форме ..... 47

**Жаглина М.Е.** Споры о детях: процессуальные аспекты ..... 54

**Колесников Р.В.** Некоторые проблемы следственно-судебной практики, связанные с освобождением от уголовной ответственности и наказания лиц, совершивших угон или кражу транспортных средств ..... 62

**Колосович М.С.** Участие общественных обвинителей и защитников как механизм реализации гласности в советском уголовном судопроизводстве ..... 68

**Костикова Г.В.** Присоединение как форма реорганизации юридического лица: новеллы законодательства..... 76

**Маркелов А.Г.** О компромиссе при прекращении уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа..... 83

**Постовалова Е.В.** О сущности цивилистического процесса в контексте его унификации ..... 89

**Зиновенко В.В.** Регулирование безопасности дорожного движения в Республике Беларусь: историко-правовой аспект.....95

**Добренков А.И.** Дорожно-транспортные происшествия, совершаемые несовершеннолетними: современное состояние, закономерности и тенденции ..... 101

**Ищенко Е.В.** Отобрание ребенка из семьи как способ превенции административных деликтов ..... 110

**Федорович А.Л.** О возможности направления в Республике Беларусь отдельной категории амнистированных граждан, совершивших преступления на почве алкогольной или наркотической зависимости, в лечебно-трудовой профилакторий ..... 117

## **ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

- Авсентьев О.С., Авсентьев А.О., Кругов А.Г.** Исследование взаимосвязей между электрическими параметрами информационных сигналов при обосновании показателя защищенности информации от утечки по электромагнитным каналам ..... 125
- Дровникова И.Г., Беляев И.А.** Построение графовой модели процессов защиты речевой информации от утечки по каналам акустических преобразований..... 136
- Лавлинский В.В., Рогозин Е.А., Яньшин С.Н.** Теоретические основы математического моделирования для описания целенаправленных систем..... 143
- Бондаренко Е.С., Гречаный С.А., Родин В.А.** Численное моделирование задач оптимального размещения обслуживаемого объекта с использованием аналогов точек Ферма — Штейнера..... 154
- Межуев А.М., Стуров Д.Л., Никулин С.С.** Методика организации и модели алгоритмической адаптации в информационных сетях ..... 163
- Курченкова Т.В., Лавлинская О.Ю.** Применение метода обобщенных строчных сумм в экспертных оценках при построении учебного плана..... 174
- Навоев В.В.** Апробация алгоритма выбора маршрута доставки корреспонденции фельдъегерской связью..... 182

## **РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ**

- Глушков А.Н., Оболонская А.В.** Алгоритмы обнаружения узкополосных радиосигналов на фоне помех..... 192
- Информация для авторов..... 200

## CONTENTS

### TO THE 300<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF RUSSIAN POLICE: CHAPTERS OF HISTORY IN PROFESSIONAL TRAINING OF LAW ENFORCEMENT OFFICIALS IN THE CENTRAL CHERNOZEM REGION

- Nakhimov A.P., Kirnos A.V., Kolesnikov V.A.** Formation of lower ranks rural police professional training in regions of the Russian Empire in late XIX — early XX centuries: Voronezh examination board and rural police school ..... 7
- Tokareva S. N.** Practice of professional education of police officers in the Central Black Earth Region (the end of 20<sup>th</sup> — the beginning of 30<sup>th</sup> of XX Century)..... 28

### LEGAL SCIENCES

- Meshcheryakov V. A., Butov V. V.** Evaluation of the results of the identical examination of script/writing due to modern information technologies ..... 40
- Nasonova I.A., Zotova M. V.** Protocol form of pre-trial preparation of materials as the basic model for inquiry in abbreviated form ..... 47
- Zhaglina M. Y.** Disputes about children: procedural aspects ..... 54
- Kolesnikov R. V.** Some problems of investigative and judicial practice related to exemption from criminal liability and punishment of persons who committed overtaking and stealing vehicles..... 62
- Kolosovich M. S.** The participation of public prosecutors and defenders as a mechanism for you to implement transparency in the soviet criminal procedure..... 68
- Kostikova G. V.** Connection as a form of reorganization of the Legal entity: novella of legislation ..... 76
- Markelov A.** About the compromise in termination of criminal proceedings or prosecution with the appointment of a measure of criminal nature as court fines..... 83
- Postovalova E.W.** About the essence of civil process in the context of its unification ..... 89
- Zinovenko V. V.** Regulation of road safety in the Republic of Belarus: the historical-legal aspect ..... 99
- Dobrenkov A. I.** Traffic accidents involving juveniles: current status, patterns and trends. 101
- Ishchenko E. V.** Disclosure of a child from the family as a method of prevention of administrative torts..... 110

**Fedorovich A. L.** About the possibility in the Republik Belarus of being sent to an activity therapy center individual categories of amnestied citizens who committed crimes on the basis of alcoholic or drug dependency ..... 117

## **INFORMATICS, COMPUTER ENGINEERING AND AUTOMATIC CONTROL SYSTEM**

**Avsentev O.S., Avsentev A.O., Krugov A.G.** The research of the interrelationships between electrical parameters of information signals in the justification of increased security against leakage of information by electromagnetic channels ..... 125

**Drovnikova I.G., Belyaev I.A.** Creation a graph model of the processes of protection of speech information leakage through the channels of acoustic transformation ..... 136

**Lavlinskiy V.V., Rogozin E.A., Yanshin S.N.** Theory of mathematical modeling for definition of purposive systems ..... 143

**Bondarenko E.S., Grechanyy S.A., Rodin V.A.** Numerical modeling of problems of the optimal location of a serving object using analogues of the Fermat — Steiner points 154

**Mezhuev A.M., Sturov D.L., Nikulin S.S.** Technique of the organization and models of algorithmic adaptations in information networks ..... 163

**Kurchenkova T.V., Lavlinskaya O.Yu.** Application of the method of the generalized lower case sums in expert estimates at construction of the curriculum ..... 174

**Navoev V.V.** Approbation of the algorithm choice of route mail delivery by state courier service ..... 182

## **RADIOENGINEERING AND COMMUNICATION**

**Glushkov A.N., Obolonskaya A.V.** Detection algorithms for narrow band radio signals on the background noise..... 192

Information for authors ..... 200

**К 300-ЛЕТИЮ ПОЛИЦИИ РОССИИ: СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ  
В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОМ РЕГИОНЕ**

---



**А.П. Нахимов,**  
*начальник Воронежского  
института МВД России,  
кандидат философских  
наук*



**А.В. Кирнос,**  
*кандидат политических  
наук, доцент*



**В.А. Колесников,**  
*кандидат политических  
наук, доцент*

**СТАНОВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ  
НИЖНИХ ЧИНОВ УЕЗДНОЙ ПОЛИЦИИ В РЕГИОНАХ  
РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В КОНЦЕ XIX — НАЧАЛЕ XX В.:  
ВОРОНЕЖСКИЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ КОМИССИЯ  
И ШКОЛА УРЯДНИКОВ**

**FORMATION OF LOWER RANKS RURAL POLICE  
PROFESSIONAL TRAINING IN REGIONS OF THE RUSSIAN  
EMPIRE IN LATE XIX — EARLY XX CENTURIES: VORONEZH  
EXAMINATION BOARD AND RURAL POLICE SCHOOL**

*Статья содержит основанный на впервые вводимых в научный оборот архивных документах анализ становления и развития воронежской экзаменационной комиссии и школы по подготовке полицейских урядников в общем контексте развития образовательных организаций системы МВД Российской империи на рубеже XIX—XX вв. Выявлены характерные особенности начального этапа становления профессионального образования нижних чинов сельской полиции в регионах Российской империи, показана роль руководства МВД и губерний в этом процессе.*

*The article contains new archival documents based analysis of the formation and development of the Voronezh examination board and police training school in the general context of the development of educational institutions of the Ministry of the Internal Affairs of the Russian Empire at the turn of XIX—XX centuries. Characteristics of the initial stage of professional education of lower ranks rural police officers in regions of the Russian Empire are revealed, the role of the administration of the Ministry of the Internal Affairs and counties in this process is shown.*

История формирования образовательных организаций по подготовке полицейских урядников в Воронежской губернии неразрывно связана с общеимперскими тенденциями возникновения и эволюции концептуальных и организационно-правовых основ профессионального образования нижних чинов уездной полиции.

Утверждение императором 9 июня 1878 г. «Временного положения о полицейских урядниках» [1], в соответствии с которым в 46 губерниях Российской империи учреждались новые должности нижних полицейских чинов, имело целью повышение эффективности функционирования полиции в пореформенное время в одном из наиболее важных в условиях крестьянской страны секторов правоохранительной деятельности — обеспечении общественного порядка и безопасности в российской деревне. Первоначально планировалось назначение до 5000 урядников, которые должны были руководить деятельностью сельских сотских и десятских и находились в подчинении станových приставов. Практически сразу же МВД приступило к формированию корпуса урядников в обозначенных сорока шести губерниях. Значительную роль в этом сыграл Лев Саввич Маков, который, будучи еще товарищем министра внутренних дел, подписал 13 июня 1878 г. циркуляр губернаторам с уведомлением об обязанности учреждения в уездной полиции в срок с 1 июля 1878 г. по 1 ноября 1879 г. новой должности урядника [2. — Л. 563 об.]. 19 июля 1878 г. Маковым была утверждена Инструкция урядникам, которая в качестве циркуляра №83 от 26 июля 1878 г. была разослана губернаторам [3].

Введение нового полицейского института осуществлялось в обстановке радикальной трансформации всей системы комплектования полиции. Если до начала военной реформы в полицейские команды определялись отставные унтер-офицеры и другие нижние чины армии, имевшие определенный базовый образовательный и интеллектуальный уровень, то с 1873 г. был начат переход на принцип вольного найма [4. — Л. 3; 5. — С. 27]. Данное обстоятельство вкупе со всевозрастающей сложностью задач, стоявших перед сельской полицией в изменившихся после крестьянской реформы условиях, настоятельно указывало на необходимость решения вопроса о повышении качества профессиональной подготовки урядников и выбора оптимальных форм ее осуществления. Статья 4 «Временного положения» прямо ставила назначение на урядническую должность в зависимости от «испытания» уездным исправником кандидатов, «наиболее годных к полицейской службе» [1. — С. 399]. Это Положение стало нормативной основой для начала процесса формиро-

вания образовательных организаций по профессиональному обучению урядников в Российской империи.

Достаточно долгое время в отечественных исследованиях, посвященных профессиональной подготовке урядников, бытовала точка зрения, согласно которой первая урядническая школа была открыта в 1880 г. в Перми [См., напр.: 1—12 и др.]. Более того, в некоторых исследованиях наблюдались попытки представить в качестве первого опыта создания полицейских образовательных организаций школы и курсы, сформированные в конце 80-х—90-е гг. XIX в. и даже в начале XX в. [См., напр.: 13, 9]. Однако архивные материалы, введенные в научный оборот Ч. Н. Ахмедовым [14], свидетельствуют о том, что еще в конце 1879 г. была открыта школа урядников в Гродненской губернии. Создателем ее стал губернатор Николай Максимович Цеймерн, который впоследствии, последовательно занимая посты начальника Астраханской и Владимирской губерний, продолжил активную работу по организации подобных школ с учетом «гродненского опыта». О первенстве гродненской школы говорит, в частности, хотя бы выдержка из письма министра внутренних дел Л. С. Макова Н. М. Цеймерну 25 января 1880 г.: «С особенным удовольствием прочел я телеграмму Вашу об открытии уже в городе Гродно первой в России школы для образования полицейских урядников...» [15. — Л. 23]. Впрочем, пермская школа урядников может считаться первой при условии, что речь идет о «великорусских» губерниях, составивших впоследствии территориальное ядро современной России.

Следует также в целом согласиться и с предложенной Ч. Н. Ахмедовым периодизацией истории профессиональной подготовки урядников, которая предусматривает выделение трех этапов [16. — С. 64]: 1) от появления первой школы подготовки полицейских урядников в Гродненской губернии 30 декабря 1879 г. до принятия второй Инструкции полицейским урядникам от 28 июля 1887 г.; 2) от Инструкции 1887 г. до введения 5 мая 1903 г. института полицейской стражи; 3) с 1903 по 1917 г. Тем не менее в рамках данной периодизации, в целом объективно отражающей процесс развития школ урядников, на наш взгляд, целесообразно несколько уточнить как содержание выделенных периодов, так и некоторые их границы.

Архивные исследования, осуществленные за последний год нашим авторским коллективом, приводят к выводу об эволюции образовательных организаций по подготовке нижних чинов сельской полиции в виде последовательно сменявшихся друг друга трех «волн» реформирования

профессиональной подготовки и обучения полицейских урядников и стражников.

Первые попытки создания в Российской империи совокупности школ для подготовки полицейских урядников приходятся на 1879 — начало 1881 г. Безусловно, важнейшую роль в этом процессе сыграл министр внутренних дел Л. С. Маков. Вдохновлённый первым успешным выпуском гродненской школы, он направил 5 мая 1880 г. 46 губернаторам (включая воронежского), а также ряду градоначальников Отношение № 44. В нем министр выразил твердое убеждение в том, что начальники губерний, учитывая «важность дела», обратят на него внимание и «в непродолжительном времени» представят «предположения об устройстве» во вверенных им губерниях школ «для приготовления полицейских урядников». Маков, опираясь на положительный пример активного участия Цеймерна в обустройстве гродненской школы, особо подчеркнул, что «ожидать добрых последствий от устройства школ для урядников можно только в том случае», если губернаторы примут «в этом деле вполне деятельное участие» и будут «неослабно и при том лично руководить всем ходом дела» [15. — Л. 182]. То есть министр не столько отдал распоряжение об организации школ урядников, сколько инициировал процесс формирования своеобразного «экспериментально-информационного полигона» для создания этих образовательных организаций, по видимому, ожидая, что его авторитет как руководителя министерства будет способствовать их учреждению в отдельных губерниях.

Во второй половине 1880 г. в МВД были представлены отношения губернаторов по поводу перспектив учреждения «уряднических школ». Одним из первых был рапорт тульского губернатора № 1795 от 18 мая 1880 г., в котором он указывал, что планирует открыть школу 20 сентября 1880 г., а также прилагал программы учебных дисциплин [17. — Л. 21—21 об.].

Но, если первые рапорты начальников губерний (май — август 1880 г.) содержали по-разному сформулированные и аргументированные согласия на создание таких организаций, то отношения, датированные сентябрем — декабрем 1880 г., представили в министерство многословно или лаконично составленные отказы. Данное обстоятельство во многом объяснялось уходом в августе 1880 г. с поста министра внутренних дел Л. С. Макова, а также усилением в официальных кругах после назначения на эту должность М. Т. Лорис-Меликова скепсиса по поводу целесообразности сохранения самого института урядников в структуре российской полиции.

Помимо г. Гродно школы «первой волны» были открыты также по крайней мере еще в трех

губерниях — в Пермской (16 августа 1880 г.) [17. — Л. 69], Курской (1 сентября 1880 г.) [17. — Л. 84] и Тверской (2 сентября 1880 г.) [17. — Л. 66]. Часть губернаторов выразила устойчивое стремление к учреждению уряднических школ, представив достаточно подробные приложения к своим рапортам, содержавшие проекты «Правил для школы» (в Вологодской губернии) [17. — Л. 4—7 об.], «Положения о школе» (в Могилевской губернии) [17. — Л. 10—15], «Оснований для учреждения школы» (в Олонецкой [17. — Л. 24 об. — 27 об.] и Екатеринославской губерниях [17. — Л. 34—37]). Черниговский губернатор проект обустройства школы представил в тексте самого отношения [17. — Л. 43—44 об.], а исправлявший обязанности губернатора Подольской губернии В. М. Глинка распорядился о создании специальной Комиссии для подготовки проекта учреждения школы полицейских урядников, состоявшей из советника губернского правления, правителя канцелярии и местного губернского исправника [17. — Л. 53 об. — 58 об.].

Новгородский и волынский губернаторы в своих рапортах также заявляли о реальности намерений открыть уряднические школы [17. — Л. 46—47 об; 61—65]. Причем начальник Новгородской губернии — один из немногих губернаторов, попытавшийся самостоятельно решить проблему недостатка финансирования из центра. Так, в частности, он указывал: «...Если на этот предмет не представляется возможным отпустить необходимую сумму из казны, я постараюсь изыскать средства от благотворителей, но в последнем случае открытие школы должно несколько замедлиться, пока не изыщутся средства на нее» [17. — Л. 47]. Источник, из которого губернатор планировал почерпнуть средства — «от благотворителей», в документе подчеркнут карандашом, что свидетельствует об интересе к нему чиновников министерства внутренних дел.

В целом же проблема финансирования учреждения («обустройства») и функционирования уряднических школ являлась центральной в рапортах губернаторов. Отдельные губернаторы (полтавский, орловский, бессарабский и др.) ставили их открытие в прямую зависимость от получения средств из казны. Так, в частности, начальник Полтавской губернии указывал, что на устройство школы «потребуется около 600 рублей», и просил «об отпуске такой суммы», «после чего безотлагательно будет приступлено к устройству самой школы» [17. — Л. 17 об.]. В отношении из Орловской губернии говорилось о 1000 рублей «на приспособление помещения и первоначальное обзаведение школы», причем губернатор уверял, что «приспособление помещения и все необходимое для школы будет

устроено экономически» под его личным наблюдением «и могущий образоваться остаток будет возвращен» [17. — Л. 39 об.].

Нижегородский губернатор, ссылаясь на отсутствие средств, прямо заявил в МВД о «затруднении» в исполнении циркуляра от 5 мая 1880 г. [17. — Л. 68 об.], а начальник Костромской губернии в рапорте от 1 декабря 1880 г. осторожно уведомил руководство в том, что «проект устройства уряднической школы задерживается неимением источников для приобретения средств, необходимых для школы...» [17. — Л. 71].

Недостаток средств подчас служил прикрытием прямого нежелания губернаторов открывать школы, для чего, чаще всего при неофициальных контактах, выдвигались соответствующие доводы. Так, бессарабский губернатор Е. О. Янковский, как указывалось в его отношении от 2 августа 1880 г. №3472, «приступая к учреждению школы», одновременно направил письмо директору Департамента полиции исполнительной МВД П. П. Коссаговскому. В нем он заявлял, что такая школа «на практике едва ли может вполне соответствовать возлагаемым на нее надеждам» по следующим причинам: 1) кандидаты на должности урядников не смогут учиться за свой счет, т.к. зарабатывают «дневное пропитание», т.е. вынуждены днем работать; 2) отвлечение на учебу урядников заметно ослабит сельскую полицию; 3) по возвращении из школы урядники «не могут быть наставниками своих товарищей, так как, действуя изолированно от них, они не имеют возможности передавать им своих знаний»; 4) школа не гарантирует, что урядники не будут уволены «по неблагонадежности» или переведены на другую службу, и «тогда на места их должны поступать неподготовленные люди, которых опять нужно вызывать в школу»; 5) значительные затруднения по содержанию в губернском городе лошадей [17. — Л. 40—41].

Резюмируя вышесказанное, автор письма подытожил: школу «почти заменяло бы толковое и всесторонне изучение под руководством местных станových приставов и исправников «Инструкции полицейским урядникам», указания которой при разумном и точном их применении достаточны для исправного выполнения возлагаемых на урядников обязанностей» [17. — Л. 41].

Наверное, можно было бы заявлять о косности мышления бессарабского губернатора, но аналогичные подходы, судя по формулировкам отношений руководителей губерний, датированных августом — декабрем 1880 г., были далеко не уникальными.

Весьма интересна реакция саратовских губернских властей на циркуляр Л. С. Макова от

5 мая 1880 г. Губернатор Ф. И. Тимирязев в отношении от 7 августа 1880 г. №3276 сообщал в МВД о прошедшем 1 августа 1880 г. в г. Саратове съезде уездных исправников, на котором обсуждали и вопрос об учреждении «особой школы для урядников». В приложенной к отношению копии протокола съезда, в частности, утверждалось, что «необходимость и полезность школы является результатом пока только теоретических соображений». Переписка с гродненскими властями не давала саратовским исправникам ясности в том, «насколько осуществились в практической деятельности урядников на местах — их участках — те благие результаты, какие ожидалось от школы». Исправники сомневались: «...Не изменит ли школьное образование отношения урядников к своему делу и взгляд на служебное положение? Более грамотные и способные урядники и теперь часто оставляют должности. Получив в школе более умственное развитие, научившись грамотно писать, урядник, естественно, будет стараться занять лучшее в материальном отношении положение; с другой стороны, обученные в школе урядники могут манкировать своими обязанностями, сознавая, что сделанные на их образование затраты будут удерживать начальство от увольнения их от должности, когда бы при других условиях они того заслуживали, и поставят в некоторую необходимость быть к ним снисходительнее» [17. — Л. 51]. Сам саратовский губернатор, не сомневаясь в полезности школы урядников, тем не менее счел необходимым попросить в своем рапорте указаний по поводу вопросов, поднятых на съезде уездных исправников [17. — Л. 51 об.].

И все же, несмотря на в целом деструктивный характер присутствовавших в настроениях весомого числа губернаторов сомнений по поводу необходимости организации школ полицейских урядников, одной из основных внутренних причин неудачи первого этапа становления отечественной системы образовательных организаций для сельской полиции являлась проблема финансирования первых школ урядников. Известен, пожалуй, лишь один пример относительно благополучной ситуации с привлечением средств на обустройство школ урядников — в Курской губернии. Здесь с 1 сентября 1880 г. действовала школа для приготовления полицейских урядников, существовавшая на средства, ассигнованные земством, и к концу июня 1881 г. выпустившая 5 смен [17. — Л. 84]. Средств, освобождаемых по гродненскому примеру из «фуражного довольствия» (т.е. денег на содержание лошади) урядников, прибывавших на учебу безлошадными, явно было недостаточно. Попытки местных властей изыскать средства за счет перераспреде-

ния денежного содержания, отпущенного на остающиеся вакантными губернские полицейские должности, или из недоимок губернских типографий жестко блокировались руководством МВД.

Показательна судьба тверской губернской школы полицейских урядников. Губернатор А. Н. Сомов в отношении №3784 от 21 июня 1880 г., подсчитав, что на устройство и «обзаведение» школы необходимо около 1000 рублей, и удостоверившись, что по причине дороговизны продовольствия в г. Твери фуражные деньги придется оставить урядникам «на пропитание», указывал, что «прямых источников, из которых бы можно было удовлетворять расходы на устройство и содержание школы урядников», во вверенной ему губернии нет [17. — Л. 19 об. — 20]. Он обратился в министерство с просьбой «отнести расходы по устройству и содержанию школы урядников на суммы, которые имеют поступать в уплату недоимок за типографские работы за прежнее время до 1 января 1878 года» [17. — Л. 20]. Сентябрьское письмо из Департамента полиции исполнительной МВД приостанавливало разрешение вопроса «впредь до получения отзывов от всех начальников губерний, в коих имеются урядники» [17. — Л. 60]. В письме из МВД от 3 января 1881 г. уже прямо указывалось, что «расходы на содержание школы урядников отнесены быть не могут, так как поступающие в уплату типографских недоимок деньги, если они не будут израсходованы на типографское дело, составляют собственность казны» [17. — Л. 74 об.].

12 января 1881 г. в отношении №235 тверской губернатор сообщил, что расходы на школу «производятся от заведующего школой, который уже израсходовал на этот предмет и на обзаведение школы до 600 руб.» [17. — Л. 76]. А. Н. Сомов интересовался, нельзя ли использовать на финансирование этого учреждения остатки средств, образовавшихся в Старицком уездном полицейском управлении, от незаемления там должности помощника уездного исправника [17. — Л. 76 об.]. На это начальник Тверской губернии получил из Департамента государственной полиции письмо от 22 января 1881 г. №353 с раздраженным отказным ответом: «...Бывший Министр внутренних дел, обращая внимание господ губернаторов на учрежденную в г. Гродно школу для полицейских урядников, как на меру весьма полезную, этим еще не давал разрешения на открытие подобных школ, а в особенности при отсутствии необходимых для этого денежных средств» [17. — Л. 77]. В итоге в отношении от 16 февраля 1881 г. №1331 тверской губернатор известил, что открытая 2 сентября 1880 г. школа урядников «по неимению никаких

средств к содержанию ее 14 сего февраля за окончанием занятий 3 смены урядников закрыта» [17. — Л. 80—80 об.].

Из анализа письма тверскому губернатору от 22 января 1881 г. №353 становится очевидным изменение подхода руководства МВД к вопросу учреждения в губерниях образовательных организаций сельской полиции, обусловленное трансформацией векторов полицейской реформы в целом. Инициатором модификаций в системе полицейских учреждений Российской империи стал М. Т. Лорис-Меликов, который Верноподданнейшим докладом императору 11 августа 1880 г. дал старт сенаторским ревизиям 1880—1882 гг. десяти губерний — Самарской и Саратовской (сенатор И. И. Шамшин), Киевской и Черниговской (сенатор А. А. Половцев), Воронежской и Тамбовской (сенатор С. А. Мордвинов), Костромской, Казанской, Оренбургской и Уфимской (сенатор М. Е. Ковалевский). Особое внимание в деятельности ревизоров обращалось на функционирование в губерниях полицейских учреждений [18. — С. 410].

Материал о состоянии уездной полиции, собранный в ходе ревизий, впоследствии был передан в Особую комиссию для составления проекта местного управления под председательством статс-секретаря М. С. Каханова. Заключение сенаторских ревизий содержало резко критические отзывы о деятельности уездной полиции вообще и урядников в частности, вплоть до предложений о ликвидации этого института. Основной вывод проводившего ревизию Воронежской губернии сенатора С. А. Мордвинова: «урядники составляют полицейскую силу ненадежную» [19. — Л. 59]. Кроме того, была отмечена неудовлетворительная профессиональная подготовка претендентов на место урядника. С. А. Мордвинов считал, что «испытание» кандидата на должность урядника сводилось лишь к проверке степени овладения некоторыми образцами полицейского делопроизводства, благодаря чему урядником мог стать всякий, «желавший и умевший написать страницу несвязанных фраз, которую он называл актом или протоколом» [20. — Л. 224 об.].

Параллельно с ревизиями М. Т. Лорис-Меликов предпринял и непосредственные меры по упразднению института урядников. Во Всеподданнейшем докладе от 4 апреля 1881 г., на котором император поставил резолюцию «Согласен», министр указывал: «Опыт учреждения полицейских урядников не вполне оправдал надежд, возлагаемых на этих чинов полиции: ... урядники не соответствуют своему назначению и далеко не приносят той степени пользы, которую вправе от них ожидать местное население. Хотя недостатки устройства полицейских урядников и

кроются отчасти в личных качествах назначаемых на эти должности, но в большей степени они ... зависят от несовершенства самой системы организации этого учреждения. Ввиду этого казалось бы необходимым за будущим устройством нижних органов полиции сохранить организацию, сходную с организацией жандармских команд, как представляющую, по опыту, больше гарантий в лучшем выборе лиц, вполне благонадежных, и главное всего знакомых с дисциплиною» [21. — Л. 2—3]. Для детального изучения вопроса Лорис-Меликов предложил организовать Особую комиссию для предварительной разработки вопроса относительно преобразования существующего устройства городской и уездной полиции. Ее состав, возглавляемый товарищем министра внутренних дел П. А. Червиным, представил во Всеподданнейшем докладе от 8 мая 1881 г. уже новый глава МВД Н. П. Игнатьев [21. — Л. 5—8].

На первом своем заседании 2 июня 1881 г. «Комиссия ... единогласно высказала мнение о неудовлетворительности института урядников и желание заменить их другим учреждением» [21. — Л. 105 об.], отметив при этом, что, «преобразовывая существующее устройство полиции, следует присвоить ей военную организацию и заменить урядников состоящими на действительной службе нижними чинами, имеющими войти в состав Отдельного Корпуса Жандарма» [21. — Л. 110 об.].

Информация о скором упразднении института урядников довольно быстро распространилась в губерниях. В письме директору Департамента полиции К. В. Плеве 22 июня 1881 г. курский губернатор И. А. Звегинцов писал, что «на призыв шестой смены от нескольких исправников получились отзывы о нежелании урядников являться для обучения, причем нежелание это мотивируется появившимися в газетах слухами о предстоящем, будто бы, в скором времени совершенном упразднении этой должности. Ввиду этого, нужно заметить, урядники начинают с неохотой относиться и вообще к службе» [17. — Л. 84 об.]. Отмечая исключительную пользу от учрежденной школы, губернатор выразил надежду, что «лица, с успехом усвоившие преподаваемые в школе сведения, могут рассчитывать не остаться за штатом, в случае если бы учреждение урядников было действительно преобразовано» [17. — Л. 85].

В ответном письме 31 июля 1881 г. К. В. Плеве, являвшийся членом вышеуказанной Комиссии, разъяснил, что она «едва ли выскажется в пользу упразднения урядников» [17. — Л. 86]. Принципиальный противник ликвидации службы урядников, К. В. Плеве нашел понимание у Н. П. Игнатьева, на имя которого напра-

вил 3 апреля 1882 г. рапорт с предложением созвать «для окончательного выяснения вопроса о возможности и способах замены урядников жандармскими чинами» Особое совещание под председательством товарища министра внутренних дел И. Н. Дурново [21. — Л. 271—272 об.].

Своеобразным итогом дискуссий об институте урядников в начале 1880-х гг. стало решение Особого совещания 14 апреля 1882 г., в котором указывалось, что «настоящее время представляется менее всего удобным для осуществления предположения о замене полицейских урядников жандармскими чинами» [21. — Л. 282 об. — 283]. В качестве исходных основ предполагаемой реформы выдвигалось требование «в существующем устройстве урядников устранить те недостатки, которые препятствуют этому учреждению с должным успехом и пользой проявлять свою деятельность, то есть пересмотреть преподаваемую в руководство урядникам инструкцию, сделать в ней необходимые изменения в смысле облегчения их служебных обязанностей и более точно определить отношения их к прочим властям в уезде» [21. — Л. 283 об.].

Таким образом, в условиях начала реформирования института урядников организация их профессиональной подготовки несколько отошла на второй план до окончательного выяснения будущего статуса этих нижних чинов сельской полиции. Можно предположить, что именно по этой причине «первая волна» уряднических школ завершилась их ликвидацией. Во всяком случае, достоверной информации о продолжении их деятельности в настоящее время нет.

Говоря об организации и устройстве первых учрежденных и спроектированных школ урядников, отметим, что в их основе преимущественно находилась с небольшими местными отличиями «гродненская модель», уже достаточно подробно описанная современными исследователями [14, 16]. Сравнительный анализ самых первых образовательных организаций сельской полиции нами уже проводится, и его результаты будут скоро опубликованы.

Пятилетние поиски новых организационно-правовых оснований для сельской полиции закончились принятием 28 июля 1887 г. второй Инструкции полицейским урядникам [22], а также циркуляров МВД губернаторам от 28 июля 1887 г. № 3153 и от 7 января 1889 г. № 69, в которых было рекомендовано организовать в губернских городах подготовительные школы для полицейских урядников [23. — Л. 74]. Более того, как нам удалось выявить, по этому поводу к 12 августа 1887 г. министром внутренних дел Д. А. Толстым был подготовлен Всеподданнейший доклад, на оригинале текста которого рукой императора

было 22 августа начертано «хорошо». При этом в тексте содержалось важнейшее положение: «Пример подобного рода подготовительной школы, устроенной Свиты Вашего Императорского Величества генерал-майором Цеймерном ... оказался столь целесообразным, что я признаю необходимым применение означенной меры и к прочим губерниям, в коих введен институт урядников. О вышеизложенном поставляю себе всеподданническим долгом доложить Вашему Императорскому Величеству» [4. — Л. 66—69].

На наш взгляд, именно комплекс этих документов, а не одну лишь Инструкцию целесообразно считать отправной точкой начала второго этапа развития образовательных организаций сельской полиции в Российской империи, который в научной литературе освещен значительно более подробно [24—28 и др.].

Циркуляр №3153, подписанный Д. А. Толстым, указывал на то, что «лучшими урядниками оказываются грамотные унтер-офицеры и нижние чины запаса армии» и поэтому ими целесообразно замещать «преимущественно перед всякими другими лицами» уряднические вакансии, для чего при увольнении в запас они должны быть снабжены «рекомендательными свидетельствами от начальников частей, в коих они служили» [29. — Л. 2]. Общие начала процедуры представления кандидатов на должность урядников из числа отставных унтер-офицеров и нижних чинов армии устанавливались циркуляром МВД от 20 июля 1881 г. №2945 [30. — Л. 5—7]. «Намеченных таким образом военным начальством кандидатов на должности урядников надлежит собирать в губернский город, где под руководством опытных полицейских чиновников особых поручений при губернаторе готовить в течении некоторого времени к полицейской деятельности. ... Кандидаты, доказавшие выдержанным испытанием знание инструкции и достаточно расторопные, могут быть назначенными исправниками на должности урядников, но не иначе как с согласия, в каждом отдельном случае, начальника губернии» [29. — Л. 2].

Установив, таким образом, принципиальные основы формирования уряднических школ, циркуляр № 3153 и Всеподданнейший доклад в качестве положительного опыта ошибочно ссылались на учреждение такой школы генерал-майором Цеймерном «в г. Ковно» [29. — Л. 2; 4. — Л. 66], что еще раз демонстрирует, что образовательные организации сельской полиции «первой волны» не получили ни достаточно зримых очертаний в проектах МВД, ни ощутимых следов в памяти министерских чиновников. Тем не менее именно этот опыт стал основой для обустройства школ урядников «второй волны»,

во многом благодаря усилиям создателей первых образовательных организаций сельской полиции. Так, тот же Н. М. Цеймерн, ставший владимирским губернатором, 16 декабря 1899 г. писал министру внутренних дел Д. Е. Сипягину, что, вступив в управление губернией, он «убедился, что большинство урядников не имеют надлежащей подготовки к службе и не знакомы с существом лежащих на них обязанностей». «Желая придать этому важному институту нижних чинов правильную и наиболее соответствующую интересам дела организацию, я в октябре минувшего года открыл во Владимире урядническую школу, устроив ее по типу школ, учрежденных мною в г.г. Гродно и Астрахани за время управления моего Гродненской и Астраханской губерниями» [31. — Л. 20—20 об.].

Прямое распоряжение МВД по поводу открытия школ стимулировало активную деятельность губернаторов в этом направлении. Первые школы «второй волны» были открыты уже в 1887 г. в Смоленской и Астраханской губерниях, в 1888 г. — в Псковской, Херсонской, Курской, Новгородской губерниях, в 1889 г. — в Вологодской и Архангельской губерниях и т.д. В каждой губернии разрабатывались и принимались местные нормативные акты, имевшие различные названия, но сходное содержание: регулировавшие устройство школ, условия и порядок комплектования, организацию учебного процесса и т.д. [16. — С. 65—66].

Общим для всех школ являлось то, что руководились они в основном чиновниками особых поручений; преподавание велось в форме учебных курсов, которые постепенно стали обнаруживать тенденцию к дифференциации; основной акцент в обучении делался на изучении «руководящих начал по всем законоположениям», Инструкции урядникам, а также приобретении практических навыков «по составлению необходимых деловых бумаг»; слушателями являлись как полицейские урядники (по одному от уезда), так и кандидаты, «вновь ходатайствующие о зачислении их полицейскими урядниками»; срок обучения колебался от 1 до 3 месяцев; после выпускных экзаменов урядники отправлялись к месту службы, а кандидаты ждали открытия вакансий уряднических должностей [2. — Л. 74].

Школы финансировались из бюджета губерний, исходя из разъяснения, содержавшегося в циркуляре №3153, согласно которому «устройство подобной подготовительной службы или школы... не вызывает никаких затрат со стороны казны, кроме ничтожных расходов на канцелярские принадлежности, которые при наличии известной доли желания и заботливости могут свободно пополняться из имеющихся в распоряже-

нии гг. губернаторов сумм» [29. — Л. 2]. С момента издания циркуляра до конца XIX в. только по трем губерниям (Архангельской, Астраханской и Саратовской) возбуждались ходатайства об особых кредитах МВД для школ урядников, что способствовало укреплению в министерском руководстве мнения о том, что «настоятельность изыскания особого источника для покрытия расходов по содержанию школ для полицейских урядников (в том виде, как они устраиваются ныне) не находит себе подтверждения на практике» [23. — Л. 75].

В целом анализ материалов архивов позволяет прийти к выводу о возникновении на рубеже XIX—XX вв. устойчивой общеимперской тенденции к оформлению совокупности уряднических школ. Всего к 1892 г. «школы для подготовки урядников» были открыты в 27 городах: Архангельске, Астрахани, Витебске, Владимире, Вологде, Вятке, Гродно, Житомире, Каменец-Подольске, Кишиневе, Киеве, Костроме, Курске, Могилеве, Москве, Нижнем Новгороде, Новгороде, Перми, Петрозаводске, Полтаве, Пскове, Рязани, Симферополе, Смоленске, Уфе, Херсоне и Ярославле [23. — Л. 75 об.]. Школы продолжали открываться и позднее. Так, 21 марта 1894 г. организация для профессиональной подготовки урядников была учреждена в Калуге, 18 января 1900 г. — в Ставрополе [16. — С. 65], в 1898 г. — в Твери [25. — С. 14] и т.д.

Как выяснилось в результате проведенных нами архивных изысканий, не явилась исключением в данном отношении и Воронежская губерния.

Следует указать, что процесс формирования образовательных организаций, осуществлявших профессиональную подготовку полицейских урядников на территории нашего региона на рубеже XIX—XX вв., оказался весьма непростым. Губерния не приняла активного участия в процессе формирования «школ первой волны». Достаточно долго воронежские губернаторы концентрировали основные усилия на попытках обеспечения общего увеличения на территории губернии количества должностей полицейских урядников, финансируемых за счет казны. Ярким примером подобной деятельности является отношение Воронежского губернатора В. З. Коленко в министерство внутренних дел от 6 октября 1897 г. № 2567.

В данном документе губернатор акцентировал внимание министра внутренних дел на том, что в связи с ростом общей численности населения Воронежского уезда Воронежской губернии прежнее количество урядников уже «не удовлетворяет местным нуждам», что доказывалось многочисленными конкретными примерами роста преступности. Соответственно, действующие

полицейские урядники, будучи «непосильно обременены», оказываются не в состоянии с успехом выполнять возложенные на них по утвержденной МВД Инструкции крайне важные, в смысле общественной безопасности, многосложные обязанности» [32. — Л. 1, 1 об.]. Следовательно, «в интересах как местного населения, так и правительственной власти» необходимо увеличить количество уряднических участков в Воронежском уезде с 11 до 15, добавив тем самым ещё четыре финансируемые за счет казны уряднические должности [32. — Л. 5].

Надо заметить, что такие обращения в МВД подвергались глубокому и многоуровневому анализу, в том числе и с привлечением специалистов из министерства финансов, но достаточно часто из Петербурга приходили отрицательные ответы. Обычно в них содержались рекомендации более рационально перераспределить между уездами уже наличествовавшие в губернии должности полицейских урядников [32. — Л. 8—9]. При этом в данном конкретном случае дополнительно подчеркивалось, что ежегодно выделяемые казной средства на содержание урядников Воронежской губернии (141073 руб. в 1897 г.) превышали таковые в губерниях, близких по численности населения (Тамбовской и Херсонской, соответственно 134134 и 110668 руб.) [32. — Л. 7].

В свою очередь, ответ Воронежского губернатора на циркуляры МВД от 28 июля, 10 октября и 17 ноября 1887 г. за №№ 3153, 3693 и 4027, содержащийся в отношении А. В. Богдановича в Департамент полиции от 6 февраля 1888 г. № 273, по сравнению с реакцией весомого числа начальников других губерний напоминал скорее типичную «бюрократическую отписку». Губернатор рапортовал, что «инструкция полицейским урядникам, утвержденная Его Сиятельством Господином Министром Внутренних Дел 28 июля, введена в действие по всем уездам вверенной мне губернии в ноябре месяце», а «в видах улучшения личного состава урядников мною собирались подробные сведения о лицах, занимающих должности урядников». По рассмотрении же данных сведений выяснилось, что «за исключением нескольких урядников, о замене коих сделано распоряжение, все остальные, по нравственным качествам и испытанным способностям, могут с успехом исполнять обязанности согласно новой инструкции» [4. — Л. 287, 287 об.].

Понятно, что подобная оценка качественного состава корпуса полицейских урядников Воронежской губернии при сравнении с прочими губерниями Европейской России представляется несколько завышенной, а качество проведенного «анализа» может быть поставле-

но под сомнение в связи с отсутствием как реальных цифр, фиксирующих количество лиц, не прошедших «испытание», так и полноценных документальных свидетельств о самом их единовременном, централизованном и массовом проведении.

Вместе с тем, именно в отношении А. В. Богдановича в Департамент полиции от 6 февраля 1888 г. № 273 содержится важная для реализации целей и задач нашего исследования информация: «Для замещения на будущее время открывающихся вакансий урядников кандидатами предписано Уездным Исправникам объявлять сим последним, чтобы они являлись в г. Воронеж для испытания их в знании инструкции и способностях, чрез особо назначаемых мною чиновников. Независимо от сего вменено в обязанность Исправникам, чтобы они к концу мая месяца сего года доставили мне ведомости с показанием, сколько и в каком уезде будет находиться вакансий полицейских урядников, для сообщения этих ведомостей Окружному Штабу» [4. — Л. 287, 287 об.]. Таким образом, А. В. Богданович проинформировал руководство Департамента полиции Российской империи о принятом им решении организовать в губернии процедуру предварительных испытаний кандидатов на уряднические должности в знании ими своих обязанностей и соответствующих нормативных основ, регламентирующих их. Оригинал документального оформления данного решения пока не найден, но, судя по рапорту Острогужского уездного исправника Воронежскому губернатору от 15 февраля 1890 г. № 85, речь идет о циркулярном предписании от 29 января 1888 г. № 215 [33. — Л. 8].

Свидетельствами наличия проводимых в Воронеже мероприятий экзаменационного характера, имевших место при поступлении на службу кандидатов на уряднические должности, являются наличествующие в формулярных делах отдельных урядников (в частности, из Богучарского уезда — В. Сурина и И. Пузенкова) записи о прохождении ими «предварительных испытаний» соответственно в феврале и марте 1888 г. [34. — Л. 5 об.; 35 — Л. 15]. Очевидно, речь идет о несистематических испытаниях кандидатов, присылавшихся в г. Воронеж уездными исправниками, проводимых конкретными чиновниками для особых поручений в соответствии с уже упоминавшимися выше «Временным положением о полицейских урядниках». В частности, бывший полицейский урядник Коротоякского уезда Т. Горбунов в своем прошении упоминал, что в ноябре 1888 г., будучи кандидатом на должность, он был отправлен уездным исправником в Воронежское губернское полицейское управление, где и

был проэкзаменован чиновником по особым поручениям Бушневым [36. — Л. 12].

Следующим важным рубежом в процессе организации профессиональной подготовки полицейских урядников в Воронежской губернии стало создание при Воронежском губернском правлении особой экзаменационной комиссии для проверки уровня профессиональной подготовленности полицейских урядников губернии. Эту комиссию, по нашему мнению, и следует считать первым стабильным губернским институтом, непосредственно связанным с централизованным контролем за уровнем профессиональной подготовки чинов уездной полиции. Создание данной комиссии было организовано Е. А. Куровским, возглавившим губернию с 19 апреля 1890 г., и было документально закреплено в предписании Воронежского губернатора № 1597 от 14 июня 1890 г.

К сожалению, оригинальный текст и этого предписания также пока в архивах отыскать не удалось, но ссылки на него фигурируют в большом количестве рапортов уездных исправников губернии, написанных в течение 1890—1899 гг. и содержащих общую фразу: «На основании предписания Господина Воронежского Губернатора от 14 июня 1890 года за № 1597...» [34. — Л. 4, 17, 22, 50; 37. — Л. 2; 38. — Л. 1—1 об.; 27—28 об.; 39 — Л. 4 об.]. Сравнительный анализ текстов данных рапортов позволяет приблизительно восстановить основное содержание предписания. В нем говорилось о создании при Воронежском губернском правлении особой экзаменационной комиссии, определялись ее состав и задачи, фиксировались обязанности уездных исправников отправить для проведения экзаменов как всех находившихся на службе урядников (посменно, очевидно, по несколько человек из каждого уезда), так и тех, кто только начинал «исправлять должность» (п. IV), указывалось о введении запрета на назначение на должность урядника без успешной сдачи экзамена, определялась документация, с которой должны были прибывать в комиссию испытуемые, возможно, регламентировались формы самой проверки.

Каждый урядник, прибывавший в экзаменационную комиссию, должен был иметь на руках копию «формулярного списка о службе», записную книжку урядника и сопроводительный документ, обычно в форме рапорта соответствующего уездного исправника на имя председателя Комиссии.

Рассмотрим в качестве примера один из таких рапортов, написанный 21 июня 1891 г. на имя «Председателя Воронежской экзаменационной Комиссии по подготовке Полицейских Урядников» богучарским уездным исправником Л. Ивановым. Согласно рапорту, для проведения ис-

пытаний в г. Воронеж им были отправлены полицейские урядники 3 стана 4 участка запасной фельдфебель В. Сурин и 4 стана 4 участка мещанин М. Ткачев. Препровождая «формулярные списки о службе», исправник доложил, что «записные книжки находятся на руках у урядников» и что эти урядники, по отзывам становых приставов, «при трезвом и вообще безукоризненном поведении служебные обязанности свои выполняют добросовестно». Также исправник указал, что перед отправкой в Воронеж он лично проводил их испытание и, по его заключению, «они инструкцию знают хорошо», причём М. Ткачев «в письменной части» оказался «более толковым» и «обязанности службы усвоил лучше, чем Сурин» [34. — Л. 4—4 об.]. При этом, что небезынтересно, согласно формулярному списку о службе, В. Сурин при устройстве на должность в 1888 г. уже проходил предварительные испытания [34. — Л. 5 об.].

В ряде случаев отправляемые на испытание получали на руки отдельное свидетельство — характеристику, в целом содержащее те же базисные положения. Так, согласно свидетельству № 121, подписанному помощником Бирюченского уездного исправника 16 февраля 1891 г., «Предъявитель сего И.д. Полицейского урядника 4 участка 1 стана Бирюченского уезда отставной унтер-офицер Ефим Алексеевич Буриченко поведения хорошего и доброй нравственности, ни в каких предосудительных поступках замечен не был, все возлагавшиеся на него по должности поручения всегда исполнял усердно, аккуратно и добросовестно, что и удостоверяю. Свидетельство это выдано ему, Буриченко, согласно требованию циркулярного предписания его Превосходительства Господина Воронежского Губернатора от 14 июля 1891 года для предъявления испытательной Комиссии» [34. — Л. 17].

Работа экзаменационной комиссии началась во второго полугодия 1890 г., и наиболее активный её цикл пришёлся на сентябрь — декабрь месяцы, в ходе которых комиссия заседала как минимум 9 раз.

В ходе первого документально фиксированного заседания, состоявшегося 17 сентября 1890 г., было проэкзаменовано не менее 20 человек из 11 уездов, в том числе из Бирюченского — 3; Бобровского — 2; Богучарского — 2; Воронежского — 2; Задонского — 2; Землянского — 1; Коротояжского — 1; Нижнедевицкого — 2; Новохоперского — 2; Острогожского — 2; Павловского — 1 [40]. Таким образом, единственным «неохваченным» оказался Валуйский уезд, тогда как урядники всех остальных уездов губернии сразу начали подвергаться экзаменационному испытанию в новой Комиссии [41].

При этом экзаменовались и урядники, имевшие большой опыт практической служебной деятельности: как минимум двое, Г. Лысенко и Ф. Каширский из соответственно Богучарского и Павловского уездов, начали урядническую службу ещё в 1878 г., по два — в 1880, 1883, 1885, 1886, 1888 гг., по одному — в 1881 и 1882 гг., четверо — в 1887 г. [40].

Весьма примечательны два кандидата на уряднические должности из Острогожского уезда, начавшие «исправлять должности» только в 1890 г. Более того, одному из них, А. М. Сазоновичу, было всего 20 лет, а второй, А. В. Александров, был, по-видимому, братом станового пристава 2 стана того же уезда Л. В. Александрова [41. — С. 155]. Будучи дворянами по происхождению, что абсолютно нетипично для этого контингента полицейских чиновников, они заручились «рекомендательным письмом-ходатайством», автор которого А. Егоров, обращаясь к «Господину председателю Воронежской экзаменационной комиссии по испытанию полицейских урядников», указывал: «...Мне было бы очень печально, если бы они не выдержали экзамена» [40. — Л. 76].

Данное письмо вызывает особый интерес тем, что оно содержит имя и отчество адресата, который возглавлял в 1890 г. экзаменационную комиссию: «Николай Васильевич». Анализ данных «Адреса-календаря лиц, служащих в Воронежской губернии. С 1-го января 1890 года» позволяет выявить среди должностных лиц органов управления Воронежской губернией лишь одного чиновника с подобными именем и отчеством: это советник Воронежского губернского правления статский советник Николай Васильевич Воскресенский, имевший большой опыт работы в уездном суде, городском магистрате, уездным исправником Нижнедевицкого уезда (1874—1877 гг.), вошедший в историю губернии как известный краевед, автор целого ряда научных работ [42, 43], один из организаторов Воронежского губернского музея [44].

В ходе следующих заседаний экзаменационной комиссии, прошедших в 1890 г., были проэкзаменованы: 10 октября 1890 г. — минимум 13 человек (по 2 из Бобровского, Воронежского, Землянского, Новохоперского и Павловского уездов и 3 — из Коротояжского (дела на двух из них в архивной папке отсутствуют) [37], 24 октября 1890 г. — 14 человек (3 из Нижнедевицкого, по 2 из Воронежского, Задонского, Острогожского, Павловского, по 1 из Землянского, Новохоперского, Коротояжского уездов) [45]; 31 октября 1890 г. — 14 человек (3 из Острогожского, по 2 из Бирюченского, Бобровского, Задонского, Новохоперского, по 1 из Землянского

го, Коротоякского, Нижнедевицкого уездов) [46]; 7 ноября 1890 г. — 14 человек (по 2 из Бирюченского, Бобровского, Нижнедевицкого (один урядник сдавал экзамен повторно), Новохоперского, Острогожского, по 1 из Воронежского, Землянского, Коротоякского, Павловского уездов) [47]; 13 ноября 1890 г. — 4 человека (2 из Богучарского, по 1 из Нижнедевицкого и Острогожского уездов) [48]; 28 ноября 1890 г. — 8 человек (по 2 из Бирюченского, Острогожского и Павловского, по 1 из Бобровского и Землянского уездов) [49]; 5 декабря 1890 г. — 6 человек (по 2 из Бобровского, Острогожского и Павловского уездов) [50]; 12 декабря 1890 г. — 4 человека (2 из Богучарского, по 1 из Землянского и Острогожского уездов) [51]. Как мы видим, в течение 1890 г. были проведены испытания подавляющего большинства уже служивших полицейских урядников Воронежской губернии, а с 1891 г. комиссия преимущественно экзаменовала лиц, вновь поступавших на службу и предварительно «исправлявших должности» урядников в уездах в течение двух-четырех месяцев после предварительных испытаний их уездными исправниками.

Испытуемые, прибывавшие на экзамен, должны были оформить соответствующие экзаменационные дела. Они включали в себя, во-первых, ответы на следующие вопросы анкеты: «1) Звание, имя, отчество, фамилия, и лет от роду; 2) Вероисповедание; 3) Место родины; 4) Где учился; 5) Чем занимался до поступления в урядники; 6) С которого времени в должности полицейского урядника, и не получал ли наград; 7) Место службы (Участок, стан, уезд и селение, где квартира, а также расстояние от этого селения квартиры до квартиры станového пристава)» [34. — Л. 7].

Во-вторых, в состав учебного дела входил лист с решением конкретной практической задачи, оформлявшимся в виде типичного протокола, составлявшегося урядником на месте преступления. Решаемые казусы касались разнообразных противоправных деяний: краж, разбоев, грабежей, но доминировали среди них убийства.

Приведем пример одного из подобных протоколов: «1890 года октября 17 дня. Слобода Константиновка. Полицейский урядник 3 участка 1-го стана Богучарского уезда Воронежской губернии Григорий Лысенко составил настоящий протокол в следующем: Сего числа в 2 часа пополудни в Слободе Константиновка вверенного мне участка, возле трактирного заведения, принадлежащего крестьянину Села Константиновки Алексею Ерофееву Молченкову, Богучарский мещанин Василий Павлов Фомин в пьяном виде нанес удар дубовым колом в голову запас-

ному рядовому слободы Константиновки Харитону Максиму Решетнякову, от какого-то удара Решетняков там на месте упал и скончался. На основании ст. 257 Устава Уголовного судопроизводства я постановил мещанина Фомина арестовать, посадить его в арестантское помещение при Константиновском уездном правлении. А настоящий протокол вместе с отобранным у Фомина колом, согласно § 52 Инструкции Полицейских Урядников, Господину Судебному Следователю 2-го участка Богучарского Уезда. Копию же с этого протокола, по объявлении Фомину до истечения суток, препроводить в Константиновское Волостное Правление, при котором содержится обвиняемый Фомин. Полицейский урядник Лысенко. Подпись обвиняемого (Фомин) Замечаний и возражений с его стороны не последовало» [40. — Л. 34 об., 35].

Проверка протоколов включала в себя не только фиксацию уровня владения соответствующими юридическими знаниями, но и общей грамотности: орфографические и пунктуационные ошибки обычно подчеркивались экзаменаторами. Также, по ряду косвенных данных, практиковались и устные опросы урядников на предмет выяснения степени освоения ими материалов соответствующей инструкции и иных документов нормативного характера, регламентировавших их служебную деятельность.

В случае успешной сдачи экзамена испытуемые получали свидетельство (удостоверение) установленного образца, в котором типографским способом было отпечатано: «Удостоверение \_\_\_\_\_ подвергнут был Экзаменационною Комиссиею, учрежденной в г. Воронеже, испытанию, по установленной программе \_\_\_\_\_». В свою очередь, рукописно фиксировались данные об экзаменованном, результаты экзамена, дата его проведения и подпись председателя экзаменационной комиссии. Отметим, что расшифровка подписи, в которой четко просматриваются буквы инициала «Н.» и начала фамилии «Вос», дополнительно подтверждает нашу гипотезу об установлении личности чиновника, возглавившего комиссию в 1890 г. и сохранявшего свой пост как минимум до 1892 г. [34. — Л. 113]. Известно, что Н. В. Воскресенский покинул Воронеж в 1895 г., однако в качестве некоторого аргумента против сохранения за ним руководства комиссией служит рапорт бобровского уездного исправника от 24 июня 1893 г. № 656, адресованный «Его Высокоблагородию Господину Помощнику Воронежского Полицмейстера» [34. — Л. 214].

Наличие экзаменационных свидетельств давало основания исправникам назначать прошед-

ших испытание на должности полицейских урядников по согласованию с губернским правлением.

Тем из испытуемых, которые показали на экзамене неудовлетворительные результаты, постановлением комиссии, утвержденным Воронежским губернатором, давалась отсрочка на 1 месяц для углубления собственных знаний. Они также получали удостоверения, но в графу о результатах испытаний обычно вносилась запись следующего содержания: «оказался недостаточно знакомым с обязанностями полицейского урядника» и фиксировался факт предоставления отсрочки [34. — Л. 69]. На повторный экзамен они могли прибывать вместе с лицами, впервые подвергавшимися испытанию. Так, в рапорте бобровского уездного исправника от 24 июня 1893 г. № 656 фиксировался факт отправки «и.д. полицейских урядников вверенного мне уезда 4 участка Иванова на повторительный экзамен и 13 участка Голикова для подвергнутия впервые испытанию в знании обязанностей службы по занимаемой им должности» [34. — Л. 214, 214 об.]. Повторная неудача на экзамене являлась основанием для увольнения [35. — Л. 42—44].

Удостоверения об успешном прохождении испытаний в экзаменационной комиссии имели нумерацию, данные о которой частично сохранились в списках урядников конкретных уездов (фиксация номера зависела от степени добросовестности лиц, составлявших данные списки, в ряде уездов констатировался просто факт наличия удостоверения). Первоначально нумерация была сквозной, что позволяет фиксировать некоторые важные рубежные моменты: отставной старший писарь Богучарского уезда Д. Олейников, начавший службу и.д. урядника с 7 марта 1888 г., получил удостоверение № 114 от 12 декабря 1890 г. [35. — Л. 16], запасной фельдфебель Острогжского уезда Н. Благодатный, начавший служить 23 июля 1892 г., получил свидетельство № 156 от 19 ноября 1892 г. [35. — Л. 37], а запасной старший писарь Богучарского уезда П. Москалев, начавший службу 7 марта 1895 г., получил удостоверение № 189 от 25 августа 1895 г. [35. — Л. 16]. С последнего квартала 1895 г., очевидно, началась погодная нумерация свидетельств, в частности, запасной старший писарь Острогжского уезда Н. Сибирко, начавший службу 13 сентября 1895 г., получил свидетельство № 1 от 22 ноября 1895 г. [35. — Л. 37 об.].

Одно из последних заседаний экзаменационной комиссии прошло 12 февраля 1899 г., когда запасной жандармский унтер-офицер П. Дудкин, начавший службу 29 июля 1898 г., получил удостоверение № 43 [35. — Л. 37]. С марта 1899 г. эта комиссия вступила в завершающий период

деятельности, обусловленный началом функционирования новой полицейской образовательной организации в Воронежской губернии — школы полицейских урядников.

Восстановление исторического пути данной школы также оказалось весьма непростым и запутанным процессом. Как нами уже отмечалось в предыдущих публикациях, на протяжении долгого времени «большинством исследователей не фиксировались различия между ранее действовавшей школой для подготовки урядников при Воронежском губернском правлении и возникшей с 1909 г. командой-школой уездной полицейской стражи, выпускники которой также могли получать должности урядников. Это приводило к объединению обеих образовательных структур в некое «умозрительное целое» — «Воронежскую школу урядников» [52. — С. 38; 53. — С. 9]. При этом в ряде случаев отдельные авторы приводили весьма интересные данные, которые без ссылок на первоисточник, к сожалению, не подлежали точной институциональной и хронологической «привязке». Так, в частности, В. Лысенко указывал, что в «Воронежской школе урядников» по окончании учебного цикла в ходе экзамена проводились комплексные учения по захвату предполагаемой шайки грабителей» [5. — С. 185].

Один из первых документально обоснованных тезисов, безусловно связанных с интересующей нас образовательной организацией, был фиксирован в 2012 г. С. Н. Токаревой. Данным автором со ссылкой на объявление, сделанное в газете «Воронежские губернские ведомости» [54. — С. 2], указывалось, что «в 1903 г. учрежденная при Воронежском губернском правлении школа для подготовки кандидатов на должности полицейских урядников открывает свои занятия в период Великого поста с 18 февраля» [55. — С. 36]. Таким образом, в научный оборот были введены достоверные сведения о наличии до 1909 г. в Воронежской губернии еще одной образовательной организации, осуществлявшей профессиональное обучение нижних чинов сельской полиции.

Проведенный нами поиск позволил к весне 2016 г. выявить несколько подобных ежегодно публиковавшихся в данной газете объявлений, наиболее раннее из которых гласило: «По примеру прошлого года, учрежденная при Воронежском губернском правлении школа для подготовки кандидатов на должности полицейских урядников в губернии откроет свои занятия и в настоящем году. ... Прослушавшим полный курс школы и с успехом выдержавшим установленное испытание в знании обязанностей службы полицейского урядника будет составлен, в порядке сдачи экзамена, список, по которому и будут

замещаться открывающиеся в губернии вакансии» [56. — С. 2]. На первый взгляд, можно было бы сделать вывод об обоснованности хронологической «привязки» времени открытия данной школы к 1900 г.

Однако активизация исследований, проводимых нами в Государственном архиве Воронежской области (ГА ВО), дала возможность к лету 2016 г. выявить ряд документов, позволивших высказать гипотезу о начале функционирования данной школы уже с 1899 г. В частности, в рапорте Воронежского уездного исправника указывалось, что урядник Е. Мартыненко в 1899 г. «проходил курс школы» [35. — Л. 17]. В свою очередь, в «Списке полицейских урядников, состоящих в Бобровском уезде» с 1899 г. были зафиксированы факты сдачи экзаменов Н. Ракитиным, Л. Гвоздевым, Черемисиновым не в Воронежской экзаменационной комиссии, а в «школе при Воронежском губернском правлении» [35. — Л. 6, об.]. Это дало нам возможность сделать в декабре 2016 г. предположение о том, что именно «с 1899 г. начинаются как первый период истории образовательных организаций, осуществлявших в г. Воронеже подготовку специалистов для органов внутренних дел, так и входящий в рамки данного периода первый этап этой истории. Он связан с открытием не ранее 1899 г. при Воронежском губернском правлении школы для подготовки кандидатов на должности полицейских урядников, одной из первых в Российской империи» [57. — С. 14]. Дальнейшие изыскания в архивах Москвы, Санкт-Петербурга и Воронежа позволили нам существенно уточнить данную гипотезу.

Формирование новой образовательной организации в г. Воронеже произошло по инициативе Павла Александровича Слепцова, приступившего к управлению губернией с 27 июля 1898 г. (первоначально — в статусе исправляющего дела, а через год, после получения чина действительного статского советника, утвержденного в должности воронежского губернатора). П. А. Слепцов был лично знаком с Н. М. Цеймерном, будучи в 1889—1893 гг. сотрудником особых поручений при министре внутренних дел и выполняя поручения князя Долгорукова и генерала Цеймерна, командированных в этот период в Пермскую, Саратовскую, Тамбовскую и Воронежскую губернии в связи с голодом, охватившим осенью 1891 — летом 1892 г. основную часть Черноземья и Среднего Поволжья [58. — Л. 1—12]. Вероятно, что на проект воронежской школы могли повлиять контакты Слепцова с создателем «гродненской модели».

К сожалению, оригиналы циркуляров начальника Воронежской губернии, связанных с

начальным этапом функционирования данной школы, пока не найдены, и информация о них была получена в результате изучения комплекса рапортов уездных исправников. Так, в частности, в рапорте Павловского уездного исправника в Воронежское Губернское правление от 14 февраля 1898 г. № 65 указывалось: «Его Превосходительство Господин Воронежский Губернатор циркулярным распоряжением своим по Губернаторскому правлению на имя уездных исправников 13 ноября 1898 года за № 3160, имея в виду изменить условия подготовки кандидатов на должность полицейского урядника предоставлением им возможности подготавливаться под руководством избранных им лиц в особой школе, учрежденной при Губернским Правлении, предложил представить ему подлинные прошения всех числящихся при полиции кандидатов на помянутую должность с доставлением ему в то же время подробных о них перечисленных в означенном циркулярном предложении сведений». В свою очередь, 12 февраля 1899 г. начальник губернии «циркуляром за № 383 на имя Исправников предложил объявить всем имеющимся достойным кандидатам на должности урядников и выразившим согласие подчиняться условиям получения должности, явиться в Губернское Правление для занятий в открытой школе». [38. — Л. 27, 27 об.]. Занятия, скорее всего, как и в ряде иных подобных школ, проходили в специально выделенных комнатах губернского правления, располагавшегося в «казенном здании губернских присутственных мест» на Большой Дворянской улице (ныне проспект Революции, д. 23). Прибытие кандидатов в урядники в школу, их проживание и питание в Воронеже в период обучения осуществлялось за их собственный счет.

Таким образом, как мы видим, при Воронежском губернском правлении была сформирована типичная для «второй волны» уряднических школ образовательная организация, акцентировавшая свою деятельность на первоначальной подготовке кандидатов на занятие должностей полицейских урядников в губернии. Ранее высказанная нами гипотеза, относившая данную школу к одним из «первых в Российской империи» [57. — С. 14], в свете новейших результатов наших изысканий, в том числе фиксированных выше, увы, оказалась неточной: Воронежская школа урядников относилась ко «второй волне» подобных школ.

Ответственность за подбор кандидатов на обучение в школе (преимущественно, из числа исправлявших должности урядников), по-прежнему возлагалась на уездных исправников. 6 февраля 1900 г. надзиратель Воронежской гу-

бернской тюрьмы М. Соколов написал прошение «Господину товарищу прокурора Воронежского окружного суда Чуеву», в котором, в частности, было заявлено: «Желая пройти курс испытания в школе полицейских урядников для поступления на должность полицейского урядника, я имею честь почтительно просить Ваше Высочордие сделать распоряжение о зачислении и допущении меня к испытанию с февраля 6 дня 1900 г.». Будучи передано в школу с сопроводительной надписью Чуева, данное прошение тем не менее удостоилось жесткой резолюции, в тексте которой обращалось внимание как самого потенциального абитуриента, так и собственно Чуева на необходимость соблюдения порядка обращения с подобными прошениями, только непосредственно через исправников соответствующих уездов [35. — Л. 131].

Уездные исправники собирали прошения потенциальных абитуриентов, готовили для них практически такие же наборы документов, как и ранее для экзаменационной комиссии. Определенным дополнением, очевидно, были особые удостоверения, подобные выданному 24 февраля 1899 г. Богучарским уездным исправником под №128: «Дано сие и.д. полицейского урядника 5 участка, 2 стана, Богучарского уезда Климентию Иванову Терещуку в том, что он командирован в город Воронеж в школу, учрежденную при Губернском правлении, для приготовления на должности полицейского урядника с 1-го Марта по 10-е Апреля 1899 года. В чем подписью и приложением печати удостоверяется» [59. — Л. 6]. Удостоверение могло содержать и краткую характеристику служебных успехов абитуриента: «Дано Бирюченским исправником и.д. полицейского урядника 5 участка 1-го стана Бирюченского уезда Луке Яценко в том, что он обязанности по занимаемой им должности полицейского урядника, а равно делавшиеся ему поручения за время исправления назначенной должности, исполнял точно, аккуратно с усердием, при достаточной степени знаний, что подписью и приложением казенной печати удостоверяется» [59. — Л. 4].

Время обучения в Воронежской школе урядников, как и в большинстве других уряднических школ Российской империи, ограничивалось двухмесячным сроком. Первый цикл подготовки, как было показано выше, пришёлся на период с 1 марта по 10 апреля 1899 г. На обучение первоначально были направлены не менее 45 человек из 11 уездов губернии (за исключением Новохоперского), в том числе: по 7 из Бирюченского и Богучарского, по 5 из Бобровского, Землянского и Коротоякского, по 4 из Валуйского и Воронежского, 3 из Острогожского, по 1 из Павловского и Нижнедевицкого. Из них: бывших унтер-офицеров — 12, писарей — 18, фельдфебелей, фейерверкеров, бомбардиров и вахмистров — 7, фельдшером — 2, по одному титулярному советнику, почетному гражданину и рядовому [59. — Л. 2—2а об.].

Началу обучения предшествовало вступительное испытание, проводившееся в целом аналогично испытанию в экзаменационной комиссии, но дополненное кратким сочинением, в рамках которого сочетались элементы проверки знания основ краеведения и русского языка. Вот одно из подобных сочинений, написанное 3 марта 1899 г. запасным старшим писарем Г. Сычевым: «Край, о котором я сейчас буду говорить находится в Юго-Восточной России и простирается в длину на 216, а в ширину на 187 верст с народонаселением в 175000 и одиннадцатью городами. Почва этого края отличается плодородием и трудолюбие земледельца вознаграждается здесь с избытком. Некоторые отрасли промышленности также находятся в чрезвычайно благоприятных условиях. В местах прилегающих к одной из судоходнейших рек жители занимаются рыболовством и судостроением» [59. — Л. 1].

Само обучение первого потока исправлявших должности урядников в школе осуществлялось 6 дней в неделю за исключением праздничных дней и велось по 2 урока с 17.00. Сохранилось первое расписание занятий в школе, специфику формирования которого составляло распределение уроков не по предметам, а по фамилиям преподавателей:

Распределение занятий в школе [60. — Л. 1 об.]:

Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
А. А. Чуев	Н. Д. Грицевич	П. С. Попов	И. Н. Никитин	А. А. Чуев	П. С. Попов
И. Н. Никитин				Н. Д. Грицевич	

В свою очередь удалось найти и распределение занятий между преподавателями, позволяющее сделать важные выводы об организации школы, преимущественно осуществлявшейся углубленное изучение кандидатами на урядничес-

кие должности статей Инструкции полицейским урядникам.

Непосредственная организация образовательного процесса осуществлялась специальной Комиссией по подготовке кандидатов на долж-

ность полицейского урядника в губернии, которая, как представляется, являлась правопреемницей прежней экзаменационной комиссии [60. — Л. 1]. Председателем комиссии был заведующий школой Николай Дмитриевич Грицевич, на которого была возложена задача преподавать «обязанности полицейских урядников по предупреждению и пресечению преступлений», § 34—57 Инструкции урядникам, приложение II и «всю письменную часть» [60. — Л. 1 об.; 38. — Л. 96].

Отметим, что, хотя во всех изученных нами архивных документах ГА ВО, посвященных деятельности Воронежской школы урядников, фиксирована фамилия «Грицевич», в «Памятных книжках Воронежской губернии» [61. — С. 2; 62. — С. 2] и в формулярных списках чинов гражданского ведомства Российской империи, хранящихся в Российском Государственном Историческом Архиве (РГИА) [63. — Л. 64—69] приводится несколько более развернутый ее вариант: Ужумецкий-Грицевич, Николай Дмитриевич, коллежский асессор (с 1899 г. — надворный советник), советник II Отделения Канцелярии Воронежского губернского правления. Отметим, что эта фамилия тесно связана с историей российской полиции: А. И. Ужумецкий-Грицевич в 1860-е гг. был товарищем председателя Петербургской управы благочиния [64], а З. Н. Ужумецкая-Грицевич была супругой В. К. фон Плеве, директора Департамента полиции (1881—1884 гг.) и министра внутренних дел (1902—1904 гг.), кстати, вынудившего уйти в отставку Воронежского губернатора П. А. Слепцова.

Товарищ Воронежского прокурора статский советник Ал. Антонович Чуев [61. — С. 10] осуществлял преподавание Уложения о наказаниях, Устава о наказаниях и подсудности окружным и волостным судам. Помощник Воронежского полицмейстера надворный советник Павел Стратонович Попов [61. — С. 10] преподавал пункты «Об ответственности урядников», приложение I к Инструкции полицейских урядников, отдельные положения Устава строительного. Помощник Воронежского уездного исправника надворный советник Иван Никанорович Никитин [61. — С. 60] преподавал общие обязанности урядников, «§1—34 (без Приложения V), §57—62 и Приложение III» Инструкции [60. — Л. 1—2].

В течение марта — апреля 1899 г. документально подтверждено проведение 8 заседаний Комиссии. В ходе первого из них, состоявшегося 4 марта 1899 г., было составлено расписание занятий, распределены обязанности членов комиссии по преподаванию, подведены итоги вступительных испытаний. Было отмечено, что из числа явившихся к занятиям и сдававших вступительные испытания 1 марта запасные старшие унтер-

офицеры Т. Алексеенко, Ф. Колесников и С. Марченко, запасные бомбардир Ф. Кравцов, старший фейерверкер П. Сотников и старший вахтер И. Токарев «по произведенному письменному испытанию» оказались малограмотными и потому были освобождены от занятий в школе. Отставной рядовой К. Терещук хотя и был признан «недостаточно ознакомленным с обязанностями службы и недостаточно грамотным», но его решили «оставить для занятий в школе». В свою очередь, запасной унтер-офицер Ф. Карнелянский и ветеринарный фельдшер Л. Яценко «оказались по произведенному испытанию малограмотными и недостаточно ознакомленными с обязанностями службы» настолько, что было решено «признать их не отвечающими условиям службы в должности полицейского урядника» [60. — Л. 1—2].

Рассмотрение результатов вступительных испытаний было продолжено и на втором заседании, 5 марта 1899 г. В ходе его были рассмотрены письменные работы и подвергнуты испытанию в знании обязанностей службы полицейского урядника следующие лица: по Острогожскому уезду: 1) и.д. полицейского урядника 4 участка, 1 стана младший медицинский фельдшер И. Луппа был признан «весьма хорошо знающим свои обязанности»; 2) и.д. полицейского урядника 13 участка, 4 стана запасной полковой писарь А. Клеменков был оставлен для занятий в школе «как недостаточно ознакомленный с обязанностями урядника»; 3) по Бирюченскому уезду: и.д. полицейского урядника 7 участка, 2 стана, запасной старший писарь Г. Сычев был признан выдержавшим испытание удовлетворительно [60. — Л. 3—3 об.].

Проживание в губернском городе, осуществлявшееся в течение достаточно длительного времени за свой счет, приводило подавляющее число обучавшихся к серьезным финансовым затруднениям и порождало немалое число прошений либо о проведении досрочных испытаний, либо об увольнении из школы по разным мотивам. Рассмотрению подобных прошений и были посвящены третье, четвертое и пятое заседания комиссии, состоявшиеся соответственно 6, 8 и 13 марта 1899 г. Запасной старший писарь В. Васильченко и отставной жандармский унтер-офицер С. Лисянский были уволены из школы по собственному желанию соответственно «в виду неимения средств для дальнейшего проживания в г. Воронеж» и «по болезни» [60. — Л. 4]. В свою очередь, по результатам письменных работ и «испытаний в знании обязанностей службы» и.д. полицейских урядников 3 стана Воронежского уезда запасные фельдфебель М. Сафонов и старший унтер-офицер П. Куликов были признаны

выдержавшими испытание соответственно «удовлетворительно» и «хорошо» [60. — Л. 5—6].

5 апреля прошло 6-е заседание, в ходе которого были освобождены от экзамена запасные старший писарь И. Тарасов — по собственному желанию с исключением «из списков кандидатов на урядника»; старший унтер-офицер И. Попов — «по домашним обстоятельствам», а старший унтер-офицер П. Котельников «оказался по испытанию малограмотным» и был освобожден «от занятий по малограмотности и за поздним вступлением в школу» [60. — Л. 7].

В ходе 7-го заседания комиссии 6 апреля 1899 г. были рассмотрены письменные работы и подвергнут испытанию в знании обязанностей службы и.д. полицейского урядника 8 участка, 2 стана Бобровского уезда запасной унтер-офицер С. Кирсанов, признанный «не выдержавшим испытание по малограмотности и неподготовленности, несмотря на отсрочку экзамена» [60. — Л. 8].

Наконец, в рамках 8-го заседания 7 апреля 1899 г. были проэкзаменованы «оставленные по протоколам комиссии за № 1 и 2 для занятий в школе и.д. полицейских урядников: 5 участка, 2 стана Богучарского уезда отставной рядовой К. Терещук и 13 участка, 4 стана Острогского уезда запасной полковой писарь А. Клименков», которые были признаны выдержавшими испытание и подлежащими утверждению в должности [60. — Л. 8].

5—7 апреля в школе состоялись письменные и устные итоговые экзамены, в которых суммарно приняли участие 28 обучавшихся. Результаты экзаменов оказались следующими: по итогам устных испытаний было получено 7 оценок «отлично», 9 — «хорошо», 10 — «удовлетворительно» и 2 — «неудовлетворительно»; по результатам письменного экзамена — соответственно 5, 8, 13 и 2. Три человека (Л. Гвоздев, А. Кравцов и И. Рублев) получили по всем экзаменам только отличные оценки, а двое (М. Кириллов и Г. Шаршов) — все неудовлетворительные [60. — Л. 11—11 об].

По результатам экзаменов членами комиссии был сформирован и 8 апреля 1899 г. утвержден губернатором сводный «список кандидатов на должность полицейских урядников, составленный в порядке успеха выдержания испытания в знании инструкции и обязанностей службы» из 26 кандидатур. При этом Г. Шаршов и М. Кириллов, «как проявившие более слабые знания», по мнению комиссии, могли быть «определены на должность урядника лишь после назначения всех вышепоименованных лиц» [60. — Л. 11—11 об]. В свою очередь, согласно рапорту Павловского уездного исправника в Воронежское Губернское правление от 14 мая 1899 г. № 348, «Господин

Воронежский Губернатор циркулярным предложением своим на имя Исправников от 9 числа апреля месяца сего года за № 975 дал знать, что занятия в школе урядников закончены и в распоряжении Губернского Начальства имеется достаточное число достойных кандидатов на указанную должность, причем предложил неуклонно придерживаться указанного порядка в замещении открывающихся вакансий урядников с представлением теперь же в Губернское Правление подробных сведений о числе этих вакансий для получения кандидатов» [38. — Л. 27—28 об.].

Однако с распределением кандидатов дела были не столь уж безоблачны. Три кандидата отказались от предложенных им должностей, при этом если И. Рублев, находившийся в списке под № 2 и отказавшийся занять должность урядника в Бирюченском уезде, был 21 апреля 1900 г. исключен из списков кандидатов, то Ф. Деринг, находившийся в списке под № 14 и также отказавшийся занять предложенную должность, впоследствии стал околоточным надзирателем в Воронежском городском полицейском управлении [65. — С. 9].

Достаточно «неспешно» проходили и процедуры назначения на должности, что приводило к получению комиссией прошений об ускорении предоставления уряднических мест в связи с испытываемыми выпускниками материальными трудностями, как это сделал, в частности, запасной старший писарь Д. Клименков 25 мая 1899 г. [38. — Л. 96].

Руководство МВД и Департамента полиции неоднократно обращало внимание губернаторов на необходимость строгого соблюдения принципа добровольности при определении кандидатур для поступления в уряднические школы. Однако практика реального функционирования Воронежской школы показала, что достаточно быстро ее руководство столкнулось с рапортами исправников об отсутствии во вверенных им уездах желающих стать кандидатами на обучение [38. — Л. 27—28 об.; 35. — Л. 32].

Причины этого, по нашему мнению, тройки: 1) сокращение общего числа кандидатов в связи с укомплектованием основного числа штатных должностей урядников; 2) нежелание потенциальных кандидатов тратить деньги на обучение за свой счет с недостаточно предсказуемым результатом; 3) подспудное недовольство исправников фактом перехода реального контроля за подбором кадров в подконтрольных им уездах в руки губернских чиновников. Всё это, очевидно, и повлекло за собой существенное усиление административного принуждения в данном вопросе.

С одной стороны, с 1901 г. была введена практика ежегодной публикации объявлений в официальном разделе газеты «Воронежские гу-

бернские ведомости», извещавших всех желающих о начале очередной учебной сессии в школе. Желавшие поступить в нее могли обращаться за точными справками и указаниями порядка подачи прошений к начальнику полиции по месту жительства или к тому лицу, в ведении которого они хотели бы служить. Параллельно издавались циркулярные распоряжения Воронежского губернатора с требованиями к исправникам выслать сведения обо всех поступивших прошении о зачислении в школу и об образовавшихся в уездах вакансиях.

С другой — был существенно ужесточен контроль за наличием у проходивших службу урядников соответствующих документов о профессиональном образовании. В отправляемых в Воронеж из уездов списках урядников отныне предусматривалась специальная графа: «имеют ли свидетельство в выдержании экзамена в губернской школе урядников или прежней экзаменационной комиссии» [35. — Л. 37]. При этом первоначально нового специального бланка свидетельства об окончании школы предусмотрено не было и фиксировался лишь факт сдачи экзамена в школе и номер утвержденного губернатором решения Воронежского губернского правления о последующем назначении на должность [35. — Л. 15, 37 об.]. Соответственно, выявление случаев продолжения службы без соответствующих документов об образовании становилось основанием для длительных разбирательств о причинах нарушения исправниками циркуляров Воронежского губернатора № 1597 от 14 июля 1890 г. и № 383 от 12 февраля 1899 г. [35. — Л. 22].

Анализ данной переписки позволил уточнить и гипотезу о времени окончания работы Воронежской экзаменационной комиссии. Как выяснилось, ряд лиц, в течение более трех месяцев уже «исправлявших дела» полицейских урядников, получили возможность сдавать экзамены 19 и 23 августа 1899 г. в прежнем порядке, не проходя предварительного обучения в новой школе [38. — Л. 1—1 об.; 27—28 об.].

Существенно усилился и контроль за соблюдением процедурных аспектов приемной кампании. В рапортах уездных исправников об отправке кандидатов на учебу появилось новое важное положение: «о времени открытия действий школы урядников, о явке кандидатов в школу..., об условиях их жизни в г. Воронеже и о порядке замещения на должность по выдержании испытания в школе объявлено с подписками всем означенным по списку лицам» [35. — Л. 205]. Пример такой подписки: «1900 года февраля 28 дня мне, нижеподписавшемуся, предписание Воронежского Губернского Правления от 24 февраля 1900 года за № 409 о немедленной явке в означенное правле-

ние для прослушания в учрежденной при Губернском Правлении школе курсов и выдержания экзамена на должность полицейского урядника, без чего я не буду принят на эту должность, объявлено. Василий Башкатов. Объявил Полцейский Надзиратель Эртильской Степи Бобровского уезда Кузнецов» [35. — Л. 194].

Таким образом, как выяснилось в результате последних архивных изысканий, с полной уверенностью можно говорить еще об одном, начальном этапе организации профессионального образования нижних чинов уездной полиции в Воронежской губернии, начавшемся с 1888 г. и завершившемся с созданием в 1909 г. Воронежской команды-школы уездной полицейской стражи. Этот этап оказался тесно взаимосвязан с общеимперскими тенденциями эволюции формировавшихся образовательных организаций по профессиональному обучению нижних чинов сельской полиции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Полное собрание законов Российской империи. — Собр. 2 (1825—1881). — Т. 53. — Часть 1: Законы. — С. 398—400.
2. Российский государственный исторический архив (РГИА). — Ф. 1286. — Оп. 53. — Д. 271.
3. Сборник циркуляров и инструкций Министерства внутренних дел за 1787 г. — С. 170—191.
4. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). — Ф. 102. — 2-е делопр. — Оп. 317. — Д. 547. — Ч. 2.
5. Лысенко В. В. Полиция дореволюционной России и противоправные проявления в области общественной нравственности (теоретический и историко-правовой анализ) : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. — СПб., 1998. — 396 с.
6. Борисов А. В. Профессиональная подготовка и воспитание сотрудников органов внутренних дел в дореволюционной России // Борисов А.В., Дугин А.Н., Малыгин А.Я. Полиция и милиция России: страницы истории. — М., 1995. — 318 с.
7. Ахмедов Ч. Н. Полицейский урядник: особенности становления института в Российской империи // История государства и права. — 2006. — №11. — С. 45—46.
8. Ершов Ю. А. Полиция России в пореформенный период: комплектование, профессиональная подготовка и социальная защищенность) историко-правовой аспект) : дис. ... канд. юрид. наук. — М., 1998. — 238 с.
9. Кольцова М. В. Профессиональная подготовка кадров Российской империи в период с 1907 г. до 1917 г. (историко-правовое исследование) : дис. ... канд. юрид. наук. — М., 1998. — 176 с.

10. Кудин В. А., Гончарова Ю. В. Учебные заведения МВД России // *МВД России : энциклопедия / глав. ред. В. Ф. Некрасов. — М., 2002. — 623 с.*
11. Невский С. А. Полицейские урядники в Российской империи // *Общество и право. — 2004. — № 3. — С. 49 — 51.*
12. Проценко Е. Д. Государственная образовательная политика в системе МВД России (историко-правовой анализ) : дис. ... д-ра юрид. наук. — СПб., 1998. — 398 с.
13. Гуркин Я. А. Совершенствование профессиональной подготовки кадров российской полиции в начале XX века (Ревельская школа полицейских урядников) // *Клио. — 2015. — № 5. — С. 77—79.*
14. Ахмедов Ч. Н. Исторический опыт профессиональной подготовки полицейских урядников в Российской империи // *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. — 2013. — № 4. — С. 23—30.*
15. РГИА. — Ф. 1286. — Оп. 40. — Д. 60.
16. Ахмедов Ч.Н. Организационно-правовые основы подготовки полицейских урядников во второй половине XIX — начале XX века // *Юридическая наука: история и современность. — 2016. — № 1. — С. 63—68.*
17. РГИА. — Ф. 1286. — Оп. 41. — Д. 39.
18. Тот Ю. В. Реформа уездной полиции в правительственной политике России в XIX в. : дис. ... д-ра ист. наук. — Санкт-Петербург, 2003. — 490 с.
19. РГИА. — Ф. 1317. — Оп. 1. — Д. 18.
20. РГИА. — Ф. 1317. — Оп. 1. — Д. 15.
21. ГАРФ. — Ф. 102. — 2-е делопр. — Оп. 38. — Д. 258.
22. Инструкция полицейским урядникам, утвержденная министром внутренних дел от 28 июля 1887 года. — С.-Петербург, 1887. — 38 с.
23. ГАРФ. — Ф. 102. — 2-е делопр. — Оп. 57. — Д. 17. — Ч. 34.
24. Аминов Т. М. Уфимская школа полицейских урядников // *Человек. Культура. Образование / отв. ред. В. Л. Бенин. — Уфа, 2006. — С. 9—12.*
25. Евсеев С. В. Профессиональная подготовка полицейских урядников в Тверской губернии в конце XIX — начале XX века // *Образование. Наука. Научные кадры. — 2011. — № 4. — С. 13—16.*
26. Карпов И. Е., Тумшис М. А. Школа полицейских урядников и полицейский музей в Самаре начала XX века // *Следователь. — 2008. — № 11. — С. 63—56.*
27. Хакимов С. Х. Первоначальные шаги по подготовке полицейских в дореволюционной России // *Проблемы в российском законодательстве. — 2011. — № 6. — С. 300—303.*
28. Шубович В. Г. Становление профессионального образования полицейских в Симбирской губернии // *Симбирский научный вестник. — 2014. — № 2. — С. 43—46.*
29. ГАРФ. — Ф. 102. — 2-е делопр. — Оп. 68. — Д. 10. — Ч. 90.
30. ГАРФ. — Ф. 102. — 2-е делопр. — Оп. 38. — Д. 400.
31. ГАРФ. — Ф. 102. — 2-е делопр. — Оп. 48. — Д. 325.
32. ГАРФ. — Ф. 102. — 2-е делопр. — Оп. 54. — Д. 17. — Ч. 41.
33. Государственный архив Воронежской области (ГАВО). — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 3.
34. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 64.
35. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 70.
36. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 17.
37. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 6.
38. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 58.
39. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 20.
40. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 7.
41. Адрес-календарь лиц, служащих в Воронежской губернии. С 1-го января 1890 года. — Воронеж : Типо-литография губернского правления, 1890. — 174, VI с.
42. Веселовский Г. М., Воскресенский Н. В. Города Воронежской губернии, их история и современное состояние, с кратким очерком всей Воронежской губернии / сост. д. чл. Воронеж. губ. стат. ком. Г.М. Веселовский и Н. В. Воскресенский. — Воронеж : изд. Веселовского, 1876. — [6], XVI, 3—122 с.
43. Воскресенский Н.В. Исторический обзор деятельности Воронежского губернского статистического комитета / [Соч.] Д. чл. Ком. Н.В. Воскресенского. — Воронеж : Воронежск. губ. стат. ком., 1892. — [4], 84 с.
44. Акиншин А. Н. Воскресенский Николай Васильевич // *Воронежская историко-культурная энциклопедия. ВИКЭ. Персоналии / гл. ред. О. Г. Ласунский. — Воронеж : Центр духовного возрождения Черноземного края, 2006. — 518 с.*
45. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 8.
46. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 9.
47. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 10.
48. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 11.
49. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 12.
50. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 13.
51. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 14.
52. Байкеева С. Е. Правовое регулирование подготовки кадров в специализированных учебных заведениях МВД царской России // *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. — 2007. — № 3. — С. 37—42.*
53. Нахимов А. П., Кирнос А. В., Колесников В. А. Воронежская учебная команда-школа в системе профессионального обучения уездной полицейской стражи Российской империи в начале XX в. // *Вестник Воронежского института МВД России. — 2017. — № 1. — С. 7—16.*

54. Воронежские губернские ведомости. — 1903. — № 14.

55. Токарева С. Н. Профессиональная подготовка служащих полиции начала XX столетия (по материалам Центрального Черноземья России) // История государства и права. — 2012. — № 24. — С. 35—38.

56. Воронежские губернские ведомости. — 1901. — 20 янв.

57. Нахимов А. П., Киринос А. В., Колесников В. А. Периодизация истории образовательных организаций по подготовке сотрудников органов внутренних дел в г. Воронеже: к постановке проблемы // Вестник Воронежского института МВД России. — 2016. — № 4. — С. 8—27.

58. РГИА. — Ф. 1204. — Оп. 1. — Д. 11.

59. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 59.

60. ГАВО. — Ф. И-2. — Оп. 9. — Д. 57.

61. Памятная книжка Воронежской губернии [на] 1899 год / сост. под ред. М. Н. Былова. — Воронеж : Воронеж. губ. стат. ком., 1898. — 467 с.

62. Памятная книжка Воронежской губернии [на] 1900 год / сост. под ред. М. Н. Былова. — Воронеж : Воронеж. губ. стат. ком., 1899. — 464 с.

63. РГИА. — Ф. 1349. — Оп. 2. — Д. 758.

64. Выписка из письма Ужумецкого-Грицевича из Нижнего Новгорода от 14 марта 1861 г. к А. И. Ужумецкому-Грицевичу в С.-Петербург // Письма из провинции, перлюстрированные на Петербургском почтамте, об объявлении Манифеста 19 февраля 1861 года (март—июнь 1861) [электронный ресурс]. URL: <http://www.illuminats.ru/home/28--xvii-xx/1060-letters-from-the-province-intercepted-at-the-st-petersburg-post-office-the-declaration-of-the-manifesto-on-feb-19-1861-march-april-1861>

65. Памятная книжка Воронежской губернии [на] 1903 год / сост. под ред. Д. Г. Тюменева. — Воронеж : Воронеж. губ. стат. ком., 1903. — 596 с.

#### REFERENCES

1. Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy imperii. — Sobr. 2 (1825—1881). — Т. 53. — Част 1: Zakonyi. — С. 398—400.

2. Rossiyskiy gosudarstvennyy istoricheskiy arhiv (RGIA). — F. 1286. — Op. 53. — D. 271.

3. Sbornik tsirkulyarov i instruktsiy Ministerstva vnutrennih del za 1787 g. — S. 170—191.

4. Gosudarstvennyy arhiv Rossiyskoy Federatsii (GARF). — F. 102. — 2-e delopr. — Op. 317. — D. 547. — Ch. 2.

5. Lyisenko V. V. Politsiya dorevolutsionnoy Rossii i protivopravnyie proyavleniya v oblasti obshchestvennoy npravstvennosti (teoreticheskiy i istoriko-pravovoy analiz) : avtoref. dis. ... d-ra yurid. nauk. — SPb., 1998. — 396 s.

6. Borisov A. V. Professionalnaya podgotovka i vospitanie sotrudnikov organov vnutrennih del v dorevolutsionnoy Rossii // Borisov A.V., Dugin A.N., Malyigin A.Ya. Politsiya i militsiya Rossii: strana-nitsyi istorii. — M., 1995. — 318 s.

7. Ahmedov Ch. N. Politseyskiy uryadnik: osobennosti stanovleniya instituta v Rossiyskoy imperii // Istoriya gosudarstva i prava. — 2006. — #11. — S. 45—46.

8. Ershov Yu. A. Politsiya Rossii v poreformennyiy period: komplektovanie, professionalnaya podgotovka i sotsialnaya zaschischennost) istoriko-pravovoy aspekt) : dis. ... kand. yurid. nauk. — M., 1998. — 238 s.

9. Koltsova M. V. Professionalnaya podgotovka kadrov Rossiyskoy imperii v period s 1907 g. do 1917 g. (istoriko-pravovoe issledovanie) : dis. ... kand. yurid. nauk. — M., 1998. — 176 s.

10. Kudin V. A., Goncharova Yu. V. Uchebnyie zavedeniya MVD Rossii // MVD Rossii : entsiklopediya / glav. red. V. F. Nekrasov. — M., 2002. — 623 s.

11. Nevskiy S. A. Politseyskie uryadniki v Rossiyskoy imperii // Obschestvo i pravo. — 2004. — #3. — S. 49 — 51.

12. Protsenko E. D. Gosudarstvennaya obrazovatel'naya politika v sisteme MVD Rossii (istoriko-pravovoy analiz) : dis. ... d-ra yurid. nauk. — SPb., 1998. — 398 s.

13. Gurkin Ya. A. Sovershenstvovanie professionalnoy podgotovki kadrov rossiyskoy politsii v nachale XX veka (Revel'skaya shkola politseyskiykh uryadnikov) // Klio. — 2015. — #5. — S. 77—79.

14. Ahmedov Ch. N. Istoricheskiy opyt professionalnoy podgotovki politseyskiykh uryadnikov v Rossiyskoy imperii // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii. — 2013. — #4. — S. 23 — 30.

15. RGIA. — F. 1286. — Op. 40. — D. 60.

16. Ahmedov Ch. N. Organizatsionno-pravovyye osnovy podgotovki politseyskiykh uryadnikov vo vtoroy polovine XIX — nachale XX veka // Yuridicheskaya nauka: istoriya i sovremennost. — 2016. — #1. — S. 63—68.

17. RGIA. — F. 1286. — Op. 41. — D. 39.

18. Tot Yu. V. Reforma uezdnoy politsii v pravitelstvennoy politike Rossii v XIX v. : dis. ... d-ra ist. nauk. — Sankt-Peterburg, 2003. — 490 s.

19. RGIA. — F. 1317. — Op. 1. — D. 18.

20. RGIA. — F. 1317. — Op. 1. — D. 15.

21. GARF. — F. 102. — 2-e delopr. — Op. 38. — D. 258.

22. Instruktsiya politseyskim uryadnikam, utverzhennaya ministrom vnutrennih del ot 28 iyulya 1887 goda. — S.-Peterburg, 1887. — 38 s.

23. GARF. — F. 102. — 2-e delopr. — Op. 57. — D. 17. — Ch. 34.

24. Aminov T. M. Ufimskaya shkola politseyskih uradydnikov // *Chelovek. Kultura. Obrazovanie* / otv. red. V. L. Benin. — Ufa, 2006. — S. 9—12.
25. Evseev S. V. Professionalnaya podgotovka politseyskih uradydnikov v Tverskoy gubernii v kontse XIX — nachale XX veka // *Obrazovanie. Nauka. Nauchnyie kadry*. — 2011. — #4. — S. 13—16.
26. Karpov I. E., Tumshis M. A. Shkola politseyskih uradydnikov i politseyskiy muzey v Samare nachala XX veka // *Sledovatel*. — 2008. — # 11. — S. 63—56.
27. Hakimov S. H. Pervonachalnyie shagi po podgotovke politseyskih v dorevoljutsionnoy Rossii // *Probelyi v rossiyskom zakonodatelstve*. — 2011. — #6. — S. 300—303.
28. Shubovich V. G. Stanovlenie professionalnogo obrazovaniya politseyskih v Simbirskoy gubernii // *Simbirskiy nauchnyiy vestnik*. — 2014. — #2. — S. 43—46.
29. GARF. — F. 102. — 2-e delopr. — Op. 68. — D. 10. — Ch. 90.
30. GARF. — F. 102. — 2-e delopr. — Op. 38. — D. 400.
31. GARF. — F. 102. — 2-e delopr. — Op. 48. — D. 325.
32. GARF. — F. 102. — 2-e delopr. — Op. 54. — D. 17. — Ch. 41.
33. Gosudarstvennyiy arhiv Voronezhskoy oblasti (GAVO). — F. I-2. — Op. 9. — D. 3.
34. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 64.
35. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 70.
36. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 17.
37. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 6.
38. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 58.
39. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 20.
40. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 7.
41. Adres-kalendar lits, sluzhaschih v Voronezhskoy gubernii. S 1-go yanvary 1890 goda. — Voronezh : Tipo-litografiya gubernskogo pravleniya, 1890. — 174, VI s.
42. Veselovskiy G. M., Voskresenskiy N. V. Goroda Voronezhskoy gubernii, ih istoriya i sovremennoe sostoyanie, s kratkim ocherkom vsey Voronezhskoy gubernii / sost. d. chl. Voronezh. gub. stat. kom. G.M. Veselovskiy i N. V. Voskresenskiy. — Voronezh : izd. Veselovskogo, 1876. — [6], XVI, 3—122 s.
43. Voskresenskiy N.V. Istoricheskiy obzor deyatelnosti Voronezhskogo gubernskogo statisticheskogo komiteta / [Soch.] D. chl. Kom. N.V. Voskresenskogo. — Voronezh :Voronezhsk. gub. stat. kom., 1892. — [4], 84 s.
44. Akinshin A. N. Voskresenskiy Nikolay Vasilevich // *Voronezhskaya istoriko-kulturnaya entsiklopediya. VIKE. Personalii* / gl. red. O. G. Lasunskiy. — Voronezh : Tsentr duhovnogo vrozhdneniya Chernozemnogo kraja, 2006. — 518 s.
45. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 8.
46. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 9.
47. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 10.
48. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 11.
49. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 12.
50. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 13.
51. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 14.
52. Baykeeva S. E. Pravovoe regulirovanie podgotovki kadrov v spetsializirovannyih uchebnyih zavedeniyah MVD tsarskoy Rossii // *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta MVD Rossii*. — 2007. — # 3. — S. 37—42.
53. Nahimov A. P., Kirnos A. V., Kolesnikov V. A. Voronezhskaya uchebnaya komanda-shkola v sisteme professionalnogo obucheniya uездnoy politseyskoy strazhi Rossiyskoy imperii v nachale HH v. // *Vest-nik Voronezhskogo instituta MVD Rossii*. — 2017. — # 1. — S. 7—16.
54. Voronezhskie gubernskie vedomosti. — 1903. — # 14.
55. Tokareva S. N. Professionalnaya podgotovka sluzhaschih politsii nachala XX stoletiya (po materialam Tsentralnogo Chernozemya Rossii) // *Istoriya gosudarstva i prava*. — 2012. — #24. — S. 35—38.
56. Voronezhskie gubernskie vedomosti. — 1901. — 20 yanv.
57. Nahimov A. P., Kirnos A. V., Kolesnikov V. A. Periodizatsiya istorii obrazovatelnyih organizatsiy po podgotovke sotrudnikov organov vnutrennih del v g. Voronezhe: k postanovke problemy // *Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii*. — 2016. — # 4. — S. 8—27.
58. RGIA. — F. 1204. — Op. 1. — D. 11.
59. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 59.
60. GAVO. — F. I-2. — Op. 9. — D. 57.
61. Pamyatnaya knizhka Voronezhskoy gubernii [na] 1899 god / sost. pod red. M. N. Byilova. — Voronezh : Voronezh. gub. stat. kom., 1898. — 467 s.
62. Pamyatnaya knizhka Voronezhskoy gubernii [na] 1900 god / sost. pod red. M.N. Byilova. — Voronezh : Voronezh. gub. stat. kom., 1899. — 464 s.
63. RGIA. — F. 1349. — Op. 2. — D. 758.
64. Vyipiska iz pisma Uzhumetskogo-Gritsevicha iz Nizhnego Novgoroda ot 14 marta 1861 g. k A. I. Uzhumetskomu-Gritsevichu v S.-Peterburg // *Pisma iz provintsii, perlyustrirovannyye na Peterburgskom pochтамte, ob ob'yavlenii Manifesta 19 fevralya 1861 goda (mart—iyun 1861)* [Elektronnyiy resurs]. URL: <http://www.illuminats.ru/home/28--xvii-xx/1060-letters-from-the-province-intercepted-at-the-st-petersburg-post-office-the-declaration-of-the-manifesto-on-feb-19-1861-march-april-1861>
65. Pamyatnaya knizhka Voronezhskoy gubernii [na] 1903 god / sost. pod red. D. G. Tyumeneva. — Voronezh : Voronezh. gub. stat. kom., 1903. — 596 s.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Нахимов Александр Павлович. Начальник института. Кандидат философских наук.  
Воронежский институт МВД России.  
E-mail: chief@vimvd.ru  
Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (4732) 200-50-10.

Кирнос Андрей Викторович. Начальник кафедры теории и истории государства и права. Кандидат политических наук, доцент.  
Воронежский институт МВД России.  
E-mail: kirnosav@vimvd.ru  
Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (4732) 200-53-50.

Колесников Владимир Александрович. Профессор кафедры теории и истории государства и права. Кандидат политических наук, доцент.  
Воронежский институт МВД России.  
E-mail: kolesnikovva@vimvd.ru  
Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (4732) 200-53-56.

Nakhimov Alexander Pavlovich. Head of the Institute. Candidate of Philosophical Sciences.  
Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.  
E-mail: chief@vimvd.ru  
Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (4732) 200-50-10.

Kirnos Andrey Viktorovich. Head of the chair of Theory and History of State and Law. Candidate of Political Sciences, Assistant Professor.  
Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.  
E-mail: kirnosav@vimvd.ru  
Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (4732) 200-53-50.

Kolesnikov Vladimir Alexandrovich. Professor of the chair of Theory and History of State and Law. Candidate of Political Sciences, Assistant Professor.  
Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.  
E-mail: chief@vimvd.ru  
Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (4732) 200-53-56.

**Ключевые слова:** полиция; полицейские урядники; МВД; Воронежская школа полицейских урядников.

**Key words:** police; county police guards; the Ministry of Internal Affairs; Voronezh rural police school.

**УДК 351.74**



**С.Н. Токарева,**  
кандидат исторических наук,  
Курский государственный университет

**ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ СОТРУДНИКОВ МИЛИЦИИ  
В ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОЙ ОБЛАСТИ  
(КОНЕЦ 20-Х — НАЧАЛО 30-Х ГОДОВ XX ВЕКА)**

**PRACTICE OF PROFESSIONAL EDUCATION OF POLICE  
OFFICERS IN THE CENTRAL BLACK EARTH REGION  
(THE END OF 20<sup>th</sup> — THE BEGINNING OF 30<sup>th</sup>  
OF XX CENTURY)**

*В статье раскрывается опыт организации подготовки милицейских работников на примере Центрально-Черноземной области. Внимание уделяется разным видам, формам и уровням получения образования. Представлено содержание учебных программ, итоги прохождения обучения, а также проблемы и способы их преодоления, проявившиеся в ходе функционирования образовательных организаций.*

*The article reveals the experience of police employees training on the example of Central black earth region. Attention is paid to different types, forms and levels of education. The content of the curriculum and the results of training are represented in the article, as well as problems and ways of their overcoming, manifested in the functioning of educational institutions.*

Профессиональная подготовка кадров для службы в органах правопорядка является основой эффективного исполнения возложенных на них обязанностей. Причем важное значение имеют и уровни, и виды получаемого образования. Вопросы общего и профессионального обучения поднимались еще в дореволюционной полиции со второй половины XIX — начала XX в. Однако не было организовано постоянной подготовки и системы соответствующих учебных заведений. При небольшом сроке существования и с учетом особенностей организационного строения гражданской милиции Временного правительства также не было разработано структуры профессионального образования ее сотрудников. Больше внимание данному аспекту было уделено в период становления советской рабоче-

крестьянской милиции. Несмотря на некоторые сложности ее формирования в 1920-х гг., к следующему десятилетию начала выстраиваться более четкая система обучения милицейских кадров. Правовой организации и регламентирования подготовки кадров милиции в конце 1920-х — начале 1930-х гг. посвящено несколько работ [1, 2], которые носят обобщающий характер. Перед нами стоит задача полноценно и комплексно рассмотреть реализацию политики в сфере общего и профессионального образования в созданной Центрально-Черноземной области (1928—1934 гг.). Отчасти нами уже рассматривался данный аспект функционирования милиции [3, 4]. В рамках масштабной работы, проводимой Воронежским институтом МВД как координирующим центром изучения профессионального обу-

чения служащих органов общественной безопасности в регионе [5, 6], результаты ранее проведенных нами исследований, дополненные новыми фактами, будут изложены в данной статье.

Повышение образовательного уровня служащих органов правопорядка можно рассматривать в двух направлениях: 1) самостоятельное обучение в различных учебных заведениях; 2) профессиональная подготовка в специализированных учебных заведениях. Первое в этот период получило правовое закрепление в Постановлении ВЦИК и СНК РСФСР от 11 ноября 1927 г. «О мерах улучшения быта и службы работников рабоче-крестьянской милиции» [7, 8]. В соответствии с ним милиционеры в свободное от службы время могли учиться на курсах и рабочих факультетах, в школах и высших учебных заведениях, поступая в них на льготных условиях и освобождаясь от платы за обучение. Эти преимущества популяризировались на местах, например через совещание командного состава Курского окружного административного отдела 6 января 1929 г. [9].

Однако наше внимание обращено к развитию второго направления. Вопросы подготовки, переподготовки и усовершенствования личного состава в 1930-е гг. координировало Управление кадров НКВД. Был принят целый ряд нормативных правовых актов в этой сфере. Так, периодическое обучение вводилось приказом НКВД от 8 апреля 1930 г. о повышении квалификации работников милиции [10]. По докладу НКВД «О состоянии и работе милиции и уголовного розыска» СНК СССР принял постановление от 9 июля 1930 г. [11], в соответствии с которым развертывалась профессиональная подготовка через обучение в Москве, увеличение числа госбюджетных школ милиции и развитие заочного обучения. 5 августа 1930 г. НКВД РСФСР издал приказ «Об утверждении сетки учебных заведений», по которому создавалась система учебных заведений, а уже 19 августа Коллегия НКВД РСФСР утвердила «Положение о школах НКВД».

Мы можем выделить несколько уровней подготовки милициских кадров:

1) курсы усовершенствования старшего начальствующего состава административного аппарата НКВД РСФСР в Москве;

2) школы подготовки среднего начальствующего состава милиции в Ленинграде, Омске и Новочеркасске;

3) школы младшего начальствующего состава милиции (госбюджетные в Воронеже, Саратове и Свердловске и организованные на средства местных административных отделов в других городах) [12];

4) краткосрочные курсы;

5) внеучебная подготовка во время службы.

Раскроем в первую очередь развитие последних трех уровней обучения милиционеров в Центрально-Черноземной области. Например, в центре ЦЧО в 1925 г. действовала 3-я Воронежская школа младшего начсостава милиции НКВД под руководством Безгина, находившаяся по адресу: пр. Революции, д. 45. Ее снабжение вооружением и обмундированием осуществлялось через Заготхоз [13].

Шестая школа НКВД РСФСР административно-милициских работников действовала по адресу: ул. Манежная, д. 1 (бывшие Раевские казармы). В нее направлялись служащие милиции из других округов. Успешные выпускники обучались далее в Ленинградской школе [14], прочие по итогам выпускных испытаний замещали должности младшего и среднего начальствующего состава (начальник РАО, его помощник, участковый милиционер, инструктор и агент УРО) окружных административных отделов ЦЧО (Белгородский, Борисоглебский, Воронежский, Елецкий, Козловский, Курский, Львовский, Орловский, Острогожский, Россошанский, Тамбовский и Верхневолжский) [15].

В соответствии с разверткой мест для укомплектования 6-й школы НКВД административно-милициских работников в 1929/30 учебном году на младший курс милиции набиралось 75 человек (по 10 от Воронежского, Курского, Орловского и Тамбовского, по 7 от Белгородского и Козловского, по 5 от Борисоглебского, Львовского и Елецкого, по 3 от Острогожского и Россошанского округов), на уголовный розыск — 25 человек (4 от Воронежского, 3 от Козловского и по 2 от остальных округов) [16]. Согласно постановлению Коллегии НКВД от 28 февраля 1930 г. в школу командировались 75% работников районного адмаппарата [17].

Начальники РАО должны были направлять в школу работников, имевших: а) служебный стаж в милиции или уголовном розыске не менее 6 месяцев для первого и года для второго года обучения; б) хорошую служебную аттестацию, располагавшую к дальнейшему продвижению; в) состояние здоровья, удовлетворявшее условиям приема в милицию; г) общую и милицискую подготовку. Возраст кандидатов не должен был превышать 30 лет, однако в исключительных случаях были лица и старше. Женщины допускались к приему на общих основаниях. В первую очередь в школу направлялись партийцы и члены ВЛКСМ. Особое внимание уделялось классовому признаку, не допускали граждан чуждой идеологии и с преступным прошлым. Ни в коем случае не выбирались лица, бывшие под судом,

скомпрометировавшие себя по службе, недостаточно дисциплинированные, невыдержанные, имевшие взыскания за серьезный проступок и т. п. Кроме того, не рекомендовалось выделять работников, не изъявивших желания учиться [18].

Для первого года обучения в школу направлялся исключительно младший начсостав, не прошедший школьной подготовки, а именно, окончившие 3-месячные курсы, успешно прошедшие повторно-инструкторские занятия и предназначенные к продвижению по должности. На старший курс в первую очередь направлялись: а) выдвиженцы, работавшие в адморганях; б) средний начсостав, состоявший в рядах милиции не менее 6 месяцев; в) окончившие младший курс школы НКВД; г) лица из младшего начсостава, предназначенные к выдвижению. Уголовно-розыскные отделения укомплектовывались на тех же основаниях, что и милицеские, причем могли командироваться не только работники розыска, но и работники милиции, предназначенные для дальнейшей работы в розыске [19].

Кандидатуры обсуждались на общих собраниях работников. При отказе направления в школу лицо, удовлетворявшее требованиям приема, могло обжаловать решение начальника РАО и инспекции по адмвопросам вплоть до начальника милиции республики [20].

При проведении разъяснительной кампании по набору в школу среди работников популяризировалось Постановление СНК об обеспечении семей курсантов пособием на период учебы в размере 50% получаемого оклада. Кроме того, на основании п. 12 § 3 Приказа № 29 начальника милиции республики все командируемые полностью удовлетворялись обмундированием по табели НКВД, путевым довольствием в оба конца, суточным довольствием и зарплатой за две недели вперед считая со дня откомандирования за местный счет [21].

Избранных кандидатов направляли в администрацию для прохождения испытательной (для проверки политических, специальных и общеобразовательных знаний) и медицинской комиссий. Для этого высылались следующие документы: а) личное заявление поступавшего в школу с подпиской о том, что ему известны правила и условия прохождения курса; б) собственноручно написанная краткая автобиография с указанием партийности, социального происхождения, стажа милицеской работы, семейного положения и т.д., в) трудовой список, заверенный печатью и подписями РАО, г) заверенная копия документа об образовании; д) заверенная копия воинского документа и ж) аттестация или служебная характеристика [22].

Несмотря на тщательный отбор работников, в течение учебы из школы исключались курсанты по состоянию здоровья, из-за призыва в Красную армию, дисциплинарных взысканий, малограмотные и совершенно неподготовленные, некоторые имели образование, обеспечивавшее самоподготовку, старше 30 лет и не имевшие милицеского стажа [23]. Происходило это отчасти потому, что приходилось выбирать из тех работников, которые состояли на службе, но полностью не удовлетворяли всем требованиям, для заполнения плана разверстки мест в школе.

Выпускников направляли на должности младшего и среднего начсостава (начальник РАО, его помощник, участковый милиционер, инструктор и агент УРО) в окрадрмотделы [24]. Однако подходящих вакантных мест для выпускников не всегда хватало. Так, в Курском округе из четырех курсантов могли принять только одного [25]. В Орловском округе хорошо подготовленному курсанту предоставили нижестоящую должность. Такая ситуация побуждала их поступать в иные учебные заведения или переходить в другое ведомство. Чтобы заинтересовать милиционеров, предлагалось считать год учебы за полтора года службы [26].

В бывших губернских центрах были организованы краткосрочные курсы, позволявшие провести массовую подготовку служащих. На основании приказа ЦАУ НКВД от 20 мая 1926 г. № 80 и в дополнение к циркуляру от 4 августа 1928 г. начальник Центрально-Черноземного областного административного отдела Мазуров 12 сентября 1928 г. для специальной и общеобразовательной переподготовки низовых работников милиции и уголовного розыска (участковых милиционеров, агентов УРО и помощников начальников райадмотделений) установил краткосрочные курсы в г. Тамбове (для обслуживания Тамбовского, Козловского и Борисоглебского округов), г. Курске (Курского, Львовского и Белгородского) и г. Орле (Орловского и Елецкого). Они именовались «краткосрочные курсы по переподготовке административно-милицеских работников ЦЧО», а перед наименованием указывалось — 1-е Тамбовские, 2-е Курские и 3-и Орловские. Учебная программа курсов была объявлена еще приказом ЦАУ НКВД от 12 ноября 1925 г. № 190. Обучение длилось два с половиной месяца: два месяца шла теоретическая подготовка и две недели — практические работы и экзамены. На 1928/29 учебный год определялись следующие периоды учебы: 1-й набор — с 10 октября по 25 декабря, 2-й — с 1 января по 15 марта, 3-й — с 20 марта по 5 июня, 4-й — с 5 июля по 20 сентября [27].

Пропускная способность курсов в год устанавливалась 200 чел. для 1-х Тамбовских (Тамбовский округ — 80, Борисоглебский и Козловский — по 60), 200 чел. для 2-х Курских (Курский округ — 80, Львовский и Белгородский — по

60) и 150 чел. для 3-х Орловских (Орловский и Елецкий — по 75 чел.) (подробнее см. табл.) [28]. Об укомплектовании курсов объявлялось в печати. К 25 сентября 1928 г. должно было закончиться испытание и отбор кандидатов.

Переменный состав краткосрочных курсов в одном наборе

Наименование курсов	Наименование окружных административных отделов	Комплект в один срок обучения (чел.)
1-е Тамбовские	Тамбовский	20
	Борисоглебский	15
	Козловский	15
2-е Курские	Курский	20
	Львовский	15
	Белгородский	15
3-и Орловские	Орловский	17
	Елецкий	17

На начальников Тамбовского, Курского и Орловского окрмотделов возлагались своевременный созыв курсантов, обеспечение административно-хозяйственным составом, учебными пособиями и материальное оборудование курсов. Все начальники окрмотделов ЦЧО должны были снабжать курсантов полным комплектом обмундирования, путевым довольствием и своевременно выплачивать зарплату.

В штат краткосрочных курсов по переподготовке административно-милицейских работников ЦЧО входили начальник курсов, начальник учебно-строевой части, делопроизводитель, каптенармус, повар, истопник и уборщик. В обладмотдел на утверждение представлялись сведения на начальников курсов и начальников учебно-строевых частей. Преподаватели были приватные (из прокуратуры, окрмотдела, начальник исправтруддома, член землеустроительной комиссии округа, член коллегии защитников, инструктор военно-химического дела стрелкового полка, инструктор спорта), а младший комсостав для строевого обучения выделялся из курсантов. При подборе преподавателей привлекали специалистов, состоявших на службе и ведущих практическую работу, чтобы учащиеся могли получить разъяснения непосредственно от работников учреждений.

Местные архивы сохранили более подробную информацию о функционировании этих курсов.

Тамбовский окружной исполнительный комитет (начальник Спьян) 29 сентября 1928 г. сообщал начальникам райадмотделений об устройстве 1-х Тамбовских краткосрочных курсов по переподготовке административно-милицейских работников ЦЧО [29]. Начальни-

ком 1-х Тамбовских курсов стал Таратынкин [30], позднее — Беленихин. В результате отбора были сформированы списки будущих курсантов государственной и ведомственной милиции и список женщин, изъявивших желание поступить на Тамбовские курсы [31].

Работа с первым составом 1-х Тамбовских продолжалась с 10 октября 1928 г. до 5 января 1929 г. [32]. Занятия начались в помещении бывших губернских милицейских курсов. Набор был укомплектован 50 работниками милиции Тамбовского, Козловского и Борисоглебского округов. Прибывшие были удовлетворительно обмундированы, но у большинства истек срок носки вещей и требовалась выдача новых [33]. Обучение прошло 46 человек, в том числе две женщины [34].

Учебный план для первого набора курсантов был составлен на основании приказа ЦАУ НКВД от 20 мая 1926 г. № 80 и приказа начальника адмотдела ЦЧО от 12 сентября 1928 г. и рассчитан на два с половиной месяца. Только уменьшили число часов, отведенных на изучение метрической системы, и увеличили часы изучения русского языка. Кроме плановых 300 часов назначалось 25 часов на военно-прикладную гимнастику, 16 часов на изучение приемов самообороны и 16 часов на химическую оборону. На практические работы предполагалось использовать 48 часов [35].

Приказ № 47 начальника адмотдела ЦЧО о переходе курсов на 3-месячное обучение был получен 19 ноября 1928 г., и по новому учебному плану они начали работать с 26 ноября 1928 г. [36].

Основными методами изучения дисциплин были лекции, собеседования, комментирование с

использованием иллюстративного материала. С помощью практических заданий осваивали политграмоту, службу милиции, производство дознаний, делопроизводство [37].

Особое внимание было уделено практике курсантов. Перед ее началом преподавателями были проведены инструктивные беседы, в том числе с участковыми надзирателями. Практика проходила в надзирательных участках Тамбова и УРО, где они выполняли задания по производству дознания, знакомились с техникой раскрытия преступлений и постовой службой, участвовали по тревоге в ночной облаве. Работа записывалась в учетные карточки курсантов, где участковые надзиратели и агенты УРО делали замечания, групповоды и преподаватели записывали отзывы. После ее окончания была проведена конференция [38].

Приказом начальника административного отдела Тамбовского окрисполкома Жеребцова от 15 января 1929 г. были объявлены результаты окончания курсов (5 «хорошо», 5 «вполне удовлетворительно», 2 просто «прослушали», остальные — «удовлетворительно»), которые заносились в трудовые списки прошедших обучение. Для укомплектования личного состава и усиления работы адморганов Тамбовского округа милиционеры-курсанты городской и ведомственной милиции г. Тамбова откомандировывались в распоряжение начальников райадмтделений для использования на вакантных должностях старших милиционеров. Однако даже такое распределение не гарантировало трудоустройства. Так, из-за отсутствия вакансий в Ракшинском РАО курсант И. П. Цветков откомандировывался в распоряжение начальника Уваровского РАО на свободную должность старшего милиционера [39].

С 10 января 1929 г. 1-е Тамбовские краткосрочные курсы по переподготовке административно-милицейских работников ЦЧО приступали к обучению второго набора курсантов. Уже 8 января к 09.00 желающие командировались в распоряжение начальника курсов по адресу: г. Тамбов, ул. 2-я Комендантская, д. № 3/6. Однако им ставилось условие, что приниматься будут только те, кто по окончании обучения согласен поехать на работу в раймилицию.

Приказом начальника Тамбовского окрисполкома от 30 декабря 1928 г. для проверки работников государственной и ведомственной милиции г. Тамбова, изъявивших желание обучаться, на 5 января 1929 г. была назначена испытательная комиссия в составе пяти человек под председательством начальника строевого отделения горчасти окрадмтдела П. Н. Немцова [40].

Занятия со вторым составом 1-х Тамбовских курсов длились с 10 января по 4 апреля 1929 г., было принято 50 человек [41]. Каждый командированный, по возможности, должен был снабжаться не только полным комплектом обмундирования, но и иметь револьвер с 21 патроном к нему и 40 винтовочных патронов [42]. К тому же начальниками РАО на них представлялись характеристики [43].

Учебный план для 2-го набора был составлен на основании приказа начальника облдмотдела ЦЧО от 13 ноября 1928 г. № 47. Кроме классных 432 часов были предусмотрены внеклассные занятия: 30 часов на военно-прикладную гимнастику, 20 часов на стрельбу и 24 часа на русский язык. Учебный план соответствовал приказу начальника облдмотдела ЦЧО, но на местах допускалась его небольшая корректировка в часах, больше отводили практикоориентированным предметам — технике раскрытия преступлений, судебной медицине. В этом наборе во время практики лучшие 10 курсантов были выделены для работы в угорозыске, остальные прикреплены к надзирательским участкам и горчасти [44].

Занятия с третьим составом курсов в г. Тамбове проходили с 11 апреля по 8 июля 1929 г. Всего было принято 48 человек, а курс прослушали 42 человека [45].

По распоряжению облдмотдела с 12 июня 1929 г. теоретические занятия прервали на две недели и курсанты были направлены по деревням на хлебозаготовки. Были даны задания по производству дознания, уголовно-розыскной службе и адмнадзору, чтобы они таким образом прошли положенную по учебному плану практику. Официально практиканты направлялись в деревню до 25 июня, но к этому числу вернулись всего 6 человек. Только к 1 июля собралось свыше 30 человек и на следующий день приступили к учебе [46].

Конференция учащихся совместно с начсоставом облдмотдела и милиционерами горчасти 25 июня 1929 г. под председательством начальника облдмотдела Жеребцова отметила недостаточность месячного срока практики, предлагалось увеличить его до двух месяцев — по месяцу в УРО и милиции [47].

Так как 13 июля был назначен новый вызов курсантов, пришлось заниматься в воскресенье и сократить учебный план за счет метрической системы, русского языка, гимнастики и химобороны [48].

В этот период на добровольных началах организовали кружковые занятия по поднятию технической грамотности, по производству дознаний и эпизодические беседы на общественно-политические и специальные темы («Что такое революционная законность», «Теория преступ-

ления», «Наука в борьбе с преступлениями», «История милиции» и др.) [49].

При курсах был оборудован красный уголок, где несколько раз была передвижка из библиотеки совторгующих и выписывались периодические издания: «Известия ВЦИК», «Правда», «Тамбовская правда», «Красная звезда», «Наша газета», «Собрание узаконений», «Бюллетень НКВД», «Еженедельник советской юстиции», «Военный вестник», «Книга и революция» [50].

Вечером 8 июля 1929 г. состоялось торжественное заседание и выпуск курсантов третьего набора 1-х Тамбовских курсов. По итогам подготовки 1 старший милиционер был рекомендован на должность начальника РАО, 2 — на должность его помощника, 1 — на должность участкового надзирателя, 8 — на должность агента УРО и 12 человек признаны прослушавшими курс удовлетворительно, 10 младших милиционеров — на должность старших милиционеров, 1 признан прослушавшим курс удовлетворительно, 5 — просто прослушавшими курс, двоим предложено после 3-месячной практики снова возвратиться на курсы [51].

Еще в мае 1928 г. при проведении районирования Курской губернии губернский административный отдел счел целесообразным реорганизовать школу младшего состава в краткосрочные двухмесячные курсы для переподготовки милицерско-розыскных работников Курского округа [52]. К сожалению, документов по работе данных курсов пока обнаружить не удалось.

Начальником 3-х Орловских краткосрочных курсов по переподготовке административно-милиционерских работников стал Егоров. Первый набор начал занятия по плану. Но с 22 ноября 1928 г. курсы стали 3-месячными по программе, указанной в приказе начальника ЦАУ НКВД от 12 ноября 1925 г. № 190, увеличив обучение с 300 до 360 часов теоретических и 72 часов практических занятий. В содержание учебного плана входили политграмота (50 часов), милиционерское дело (130 часов), основы советского права (105 часов), военное дело (40 часов), криминалистика и судебная медицина (40 часов), метрическая система (15 часов). Кроме того, были проведены дополнительные занятия по письмоводству и делопроизводству, связанному с производством дознания, по ознакомлению с советским и административным аппаратом и практические занятия по службе милиции и административному надзору, 6 часов изучения судостроительства и 24 часа практических занятий по стрелковому делу. Учебная стрельба производилась в тире Ивано-Вознесенской школы состава из винтовок (три упражнения на дистанции 100 и 200 шагов стоя, с колена и лежа) и револьверов системы «Наган» (два упражнения на 25 и 50 шагов) [53].

Вместо 34 курсантов по разверстке фактически прибыли 39 человек. Для них через местком выписывались центральные и местные газеты («Центральные известия», «Комсомольская правда», «Наша газета», «Орловская правда» и «Красная звезда») [54].

С 3 по 5 января 1929 г. прошли выпускные испытания, 35% обучавшихся сдали экзамены хорошо, 54% — удовлетворительно и 11% — неудовлетворительно. Не сдавшие экзамены милиционеры получили только справки о прохождении курса [55].

По итогам работы первого набора 3-х краткосрочных курсов по переподготовке административно-милиционерских работников ЦЧО в г. Орле начальник курсов Егоров считал, что необходимо увеличить продолжительность занятий до пяти месяцев с включением в программу общеобразовательных предметов [56].

На второй набор курсов прибыло 42 человека, что на 4 больше, чем по разверстке, опять из Орловского округа. Курсанты должны были прибывать с обмундированием, жалованием и проездными билетами. Однако на практике они были обеспечены ими частично (хуже из Елецкого округа) [57].

Начальник курсов Егоров считал, что, кроме профессиональных, необходимо преподавать и общеобразовательные предметы (по 30 часов русского языка и арифметики) [58].

В апреле 1929 г. предстояло укомплектование третьего набора 3-х Орловских краткосрочных курсов по переподготовке административно-милиционерских работников ЦЧО. Выбирать кандидатов предполагалось из участковых милиционеров РАО и городских милиционеров, предпочтительно членов и кандидатов ВКП(б) и ВЛКСМ. Они должны были быть физически здоровы и пройти предварительное медицинское освидетельствование, достаточно развитыми и, безусловно, грамотными. Необходимо было учитывать работоспособность, поведение, классовый признак, так как в составе предыдущих наборов выявлялись лица, не удовлетворявшие этим требованиям. Кандидатов ждали в г. Орле к 7 апреля 1929 г., а в случае нарушения одного из пунктов или опоздания ответственными являлись в первую очередь начальники РАО, а также сами командируемые при наличии их вины [59].

Вместо запланированных четырех наборов сохранилась информация только о трех составах тамбовских и орловских курсов, возможно, такое сокращение связано с увеличением срока обучения.

Обучение милиционеров проводилось непосредственно и во время службы. В целях ликвидации политической и правовой малограмотно-

сти, ознакомления со службой милиции на основании циркулярного письма ЦК СТСТ и НКВД, приказа начальника ЦАУ НКВД № 108 1928 г. начальник ОАО ЦЧО Мазуров приказал с 1 ноября 1928 г. приступить к проведению повторных зимних занятий со всем наличным составом милиционеров государственной и ведомственной милиции. Занятия производились во внеслужебное время не более 4 часов в неделю [60]. К примеру, программа учебных занятий с работниками Обоянского РАО была рассчитана на 36 учебных часов. Они длились с 1 ноября 1928 г. по 1 мая 1929 г., по три часа в день каждые две недели [61]. С 1 июня 1930 г. должны были начаться занятия с милиционерами конного резерва. На строевые занятия 2 раза в неделю выделялось по 3, на политучебу — 2 раза по 2 часа, по остальным предметам — 1 раз по 2 часа [62].

После обследования состояния милиции республики народный комиссариат РКИ принял решение об обязательном обучении всех поступавших на службу в милицию. Согласно приказам начальника милиции республики от 23 октября 1928 г. № 50 и начальника адм.отдела ЦЧО создавались курсы для младших милиционеров. Они существовали за счет местных средств, изыскиваемых исполкомами, организовывались при милицейских курсах по переподготовке административно-милицейских работников и обслуживались их штатами. Так, Тамбовский окрадротдел ходатайствовал перед окрисполкомом, финансовым отделом и отделом Союза совторгслужащих о создании таких курсов и оказании помощи. Окрадротдел просил произвести их организацию на принципе самокупаемости. Учебным планом предусматривалось 216 часов [63]. В итоге в Тамбовском округе 4-недельные курсы по подготовке поступавших в милицию были организованы 1 февраля 1929 г. и до 1 июля было подготовлено четыре выпуска, а именно 89 мужчин и 6 женщин. После обучения все были направлены в распоряжение горчасти, лучшие 30 человек рекомендовались в госмилицию, а остальные — в ведмилицию. Для первых трех выпусков программа разрабатывалась самими преподавателями, для четвертого применялись программы, объявленные в приказе начальника милиции республики от 8 апреля 1929 г. № 18 [64].

Также начальник Тамбовского окрадротдела Жеребцов 10 августа 1929 г. сообщал начальнику штаба 10-й Майкопской дивизии об организации при красноармейских частях курсов для подготовки красноармейцев, пожелавших по увольнению в долгосрочный отпуск служить в милиции [65]. Кроме того, в Тамбовской гормилиции в мае — июне 1929 г. ежедневно проводились за-

ятия со строевым составом милиции, рассчитанные на 5 недель [66].

По приказу Главного Управления рабоче-крестьянской милиции и уголовного розыска при СНК РСФСР от 30 апреля 1931 г. № 20 в целях введения однообразной системы политической работы и для охвата всего личного состава политическим воспитанием с 1 мая вводились обязательные политические занятия с рядовым и младшим составом милиции. Проведение политзанятий возлагалось на политинспекторов, политруков и партийный начсостав под ответственностью начальников райуправлений и горотделений, с привлечением в необходимых случаях руководителей из состава работников милиции и других организаций [67]. К примеру, в 1931 г. проводилась летняя политучеба в Курске по программе облуправления милиции от 31 марта 1931 г., а 14 сентября комиссия в составе председателя начальника Управления милиции Болотина и четырех членов провела самопроверку знаний. Из-за отсутствия помещения занятия проводились в саду, с 09.00 до 12.00 часов с первой сменой и с 17.00 до 20.00 со второй. На каждую тему уделялось 2-3 часа один раз в пять дней. Практиковались вызовы на лучшую учебу и посещаемость путем соцсоревнования между взводами, отделениями и учащимися [68].

Также с 1 мая по 1 августа 1931 г. в ЦЧО милиционеры должны были пройти боевую и специальную подготовку по программе облуправления милиции под руководством начальников РУМР и их помощников [69].

Кроме того, проводились и выездные сборы. Но Управление милиции г. Курска и района 28 июля 1932 г. просило командира 55-й стрелковой дивизии об освобождении работников милиции начальствующего и рядового состава, родившихся в 1906—1908 гг. от прохождения лагсбора, учитывая важность оперативной работы в это время по заданиям оперативного сектора ГПУ, на которой отсутствовало 40% работников милиции, что уже нарушало регулярное несение постовой службы и срывало военные занятия Управления милиции ЦЧО по приказу от 25 мая 1932 г. № 83. К тому же в конце августа назначалось проведение маневров с работниками милиции под руководством Управления милиции ЦЧО [70].

Несмотря на пристальное внимание к обучению милиционеров в этот период, областное совещание, заслушав доклад о подготовке работников милиции ЦЧО в 1929—1930 г., отметило:

а) недостаточно качественный подбор кандидатов для курсов (малограмотные, не удовлетворявшие по состоянию здоровья и проч.);

б) недостаточный процент партийной и комсомольской (37%), социальной (61% батрацко-батрацкой, 22% середняцкой, 9% рабочих и 8% служащих) прослойки;

в) направление кандидатов против их желания;

г) неудовлетворение положенными предметами вещевого довольствия, проездными и несвоевременную высылку заработной платы;

д) недостаточный отпуск средств на учебно-наглядные пособия и продовольствие;

е) частую смену преподавательского состава и срыв занятий.

Совещание установило совершенно неудовлетворительное состояние внешкольной подготовки работников милиции и отсутствие работы среди вновь поступавших, в особенности в сельской местности, где были случаи направления на работу без предварительной подготовки [71].

Для улучшения подготовки работников милиции Центрально-Черноземной области совещание сочло необходимым:

1) организовать дополнительные курсы для Усманского, Острогожского, Старооскольского, Россошанского округов и г. Воронежа, так как сеть краткосрочных курсов недостаточно обслуживала аппарат ЦЧО;

2) установить учебный срок занятий на курсах вместо трех пять с половиной месяцев и переработать программы, так как направлялся малограмотный в политическом и общеобразовательном отношении батрацко-бедняцкий контингент и часто применялась самостоятельная работа;

3) предусмотреть в методической работе при составлении программы непрерывность теории с практикой;

4) проводить отбор кандидатов в строгом соответствии с существовавшими положениями;

5) обеспечить при комплектовании курсов максимальный состав по партийной и социальной прослойке;

6) прекратить случаи несвоевременного прибытия кандидатов на курсы и невыполнения местами разверстки;

7) закрепить преподавателей, не допуская перебора и срыва занятий;

8) производить внешкольную подготовку с лицами, которые ее не прошли или недостаточно усвоили;

9) организовать занятия по внешкольной подготовке в городах, районных и окружных центрах, где имелся соответствующий резерв адммилиции и ведмилиции; в сельской местности систематически производить подготовку через инструктивные совещания;

10) добиться выделения резерва для вновь поступавших на срок не менее 2 недель, чтобы никто не направлялся на работу без элементар-

ных понятий о правах и обязанностях младшего милиционера;

11) проводить работу с выдвиженцами через непосредственное прикрепление на командные должности для ознакомления с практикой [72].

Подводя итог вышеизложенному, отметим, что правовую основу формирования системы профессионального обучения кадров милиции в конце 1920-х — начале 1930-х гг. составили центральные нормативные правовые акты, а программы разрабатывались на уровне области. В этот период формировалось систематическое профессиональное образование на всех уровнях: для старшего командного состава — в столице, среднего — в областном центре, младшего — в округах. В первых двух случаях обучение было длительным (до двух лет), в последнем — до нескольких месяцев, для того чтобы охватить начальной подготовкой в короткие сроки весь строевой состав милиции. В Центрально-Черноземной области происходило постепенное увеличение сроков учебы. Кроме того, поддержанием и укреплением знаний занимались и во время службы, что обеспечивало непрерывность обучения. Школы для высшего и среднего начальствующего состава содержались государством, но более широкая сеть школ адморганов и различных курсов содержалась на средства местного бюджета, а курсы для вновь поступавших на службу и вовсе были самокупаемыми. В связи с этим возникали материальные трудности (неполное обмундирование и вооружение, покупка учебных пособий и продовольствия), курсантам даже приходилось привозить свое постельное белье. Еще одной проблемой при командировании на обучение было соотношение высоких требований к кандидатам и качества личного состава органов правопорядка, в связи с чем наблюдались случаи неполной комплектации школ и курсов. Тем не менее существовавшая подготовка имела большое практическое значение, несмотря даже на краткосрочный характер. Школы и курсы сами аттестовали выпускников на определенную должность. Отчасти это положительный опыт, так как учитывались знания и способности, которые было трудно выявить при устройстве на работу. Этот способ также можно использовать в наши дни, но как рекомендацию, а не четкое руководство, потому что может отсутствовать вакансия именно такой должности. С начала 1930-х гг. милиция была принята на государственный бюджет, расширялась сеть государственных школ и продолжала развиваться просветительная работа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Власов А. В. Формирование системы образования милиции в 30-е годы // История государства и права. — 2002. — № 1. — С. 61—62.

2. Соколов М. И. Историко-правовой анализ становления и развития профессиональной подготовки сотрудников ОВД Российской Федерации XVIII—XXI вв. // Приоритетные направления развития науки и образования : материалы VI междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 11 сентября 2015). — Чебоксары : ЦНС «Интер-актив плюс», 2015. — № 3 (6). — С. 112—118.

3. Токарева С. Н. Профессиональная подготовка милиционеров Центрально-Черноземной области // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2016. — Т. 15. — С. 2441—2445. — URL: <http://e-koncept.ru/2016/96410.htm> (дата обращения: 05.03.2017).

4. Токарева С. Н. Практика подготовки административно-милицийских работников Орловского и Елецкого округов Центрально-Черноземной области // Filo Ariadne. — 2016. — № 1. — URL: <http://filoariadne.esrae.ru/3-19> (дата обращения: 05.03.2017).

5. Кирнос А. В., Смирных В. М. Советский довоенный этап формирования образовательных организаций по подготовке специалистов для правоохранительных органов в г. Воронеже (1919—1942 гг.) // Общественная безопасность, законность и правопорядок в III тысячелетии : сб. мат. междунар. науч.-практ. конф. — 2016. — № 1-1. — С. 293—300.

6. Нахимов А. П., Кирнос А. В., Колесников В. А. Периодизация истории образовательных организаций по подготовке сотрудников органов внутренних дел в г. Воронеже: к постановке проблемы // Вестник Воронежского института МВД России. — 2016. — № 4. — С. 8—27.

7. Собрание узаконений РСФСР. — 1927. — № 113. — Ст. 761.

8. Государственный архив Тамбовской области (далее ГАТО). — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 73. — Л. 8.

9. Государственный архив Курской области (далее ГАКО). — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 69. — Л. 24.

10. История органов правопорядка России в точных датах : хронологический справочник / сост. Ю. Н. Моруков. — М. : Объединенная редакция МВД России, 2007. — С. 79.

11. Органы и войска МВД России : краткий исторический очерк / А. В. Борисов [и др.]; гл. ред. А. Г. Горлов. — М. : Изд-во Объед. ред. МВД России, 1996. — С. 255—256.

12. Школа начсостава рабоче-крестьянской милиции и угро : справочник для командирую-

щих организаций и для поступающих в школы / сост. И. Ю. Цветопольский и В. Г. Постников ; под ред. н-ка отд. мил. ЦАУ НКВД И. Ф. Киселёва. — М. : Изд-во нар. ком. вн. д., 1927. — С. 12—13.

13. Государственный архив Российской Федерации (далее ГАРФ). — Ф. Р-6885. — Оп. 2. — Д. 56. — Л. 34.

14. Государственный архив Орловской области (далее ГАОО). Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 64. — Л. 41—41 об.

15. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 64. — Л. 194—196.

16. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 64. — Л. 100.

17. Бюллетень НКВД. — 1930. — № 7.

18. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 104. — Л. 1—2.

19. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 104. — Л. 2.

20. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 104. — Л. 2.

21. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 104. — Л. 2.

22. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 104. — Л. 2.

23. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 103. — Л. 42—44.

24. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 64. — Л. 194—196.

25. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 101. — Л. 61.

26. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 103. — Л. 231—232.

27. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 38, 207.

28. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 207—208.

29. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 49.

30. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 184.

31. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 30, 40—41.

32. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 182.

33. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 185—185 об.

34. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 182.

35. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 182 об.

36. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 188.

37. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 183.

38. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 183—183 об.
39. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 88. — Л. 80—81 об.
40. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 138.
41. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 191.
42. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 158.
43. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 166, 167.
44. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 191.
45. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 199.
46. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 199.
47. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 205. — Л. 4—4 об.
48. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 199, 199 об.
49. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 199 об.
50. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 200.
51. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 199—200.
52. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 10. — Л. 34.
53. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 41. — Л. 4, 5, 6—6 об.
54. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 41. — Л. 5, 6 об.
55. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 41. — Л. 5—6.
56. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 41. — Л. 6 об. —7.
57. ГАОО. — Ф. П-483. — Оп. 1. — Д. 23. — Л. 34—34 об.
58. ГАОО. — Ф. П-483. — Оп. 1. — Д. 23. — Л. 4.
59. ГАОО. — Ф. П-483. — Оп. 1. — Д. 23. — Л. 24.
60. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 83. — Л. 1.
61. ГАКО. — Ф. Р-2642. — Оп. 1. — Д. 57. — Л. 3—6.
62. ГАКО. — Ф. Р-2638. — Оп. 1. — Д. 103. — Л. 197.
63. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 172—173.
64. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 198—198 об.
65. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 205.

66. ГАТО. — Ф. Р-396. — Оп. 1. — Д. 82. — Л. 175—175 об.
67. ГАРФ. — Ф. Р-9415. — Оп. 1. — Д. 1. — Л. 56.
68. ГАКО. — Ф. Р-2642. — Оп. 1. — Д. 219. — Л. 56—57.
69. Государственный архив общественно-политической истории Курской области. — Ф. 2. — Оп. 1. — Д. 1479. — Л. 101.
70. ГАКО. — Ф. Р-2642. — Оп. 1л. — Д. 106. — Л. 25.
71. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 43. — Л. 23.
72. ГАОО. — Ф. Р-483. — Оп. 1. — Д. 43. — Л. 23—23 об.

#### REFERENCES

1. Vlasov A. V. Formirovanie sistemyi obrazovaniya militsii v 30-e gody // Istoriya gosudarstva i prava. — 2002. — # 1. — S. 61—62.
2. Sokolov M. I. Istoriko-pravovoy analiz stanovleniya i razvitiya professionalnoy podgotovki sotrudnikov OVD Rossiyskoy Federatsii XVIII—XXI vv. // Prioritetnyie napravleniya razvitiya nauki i obrazovaniya : materialyi VI mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Cheboksaryi, 11 sentyabrya 2015). — Cheboksaryi : TsNS «Interaktiv plyus», 2015. — # 3 (6). — S. 112—118.
3. Tokareva S. N. Professionalnaya podgotovka militsionerov Tsentralno-Chernozemnoy oblasti // Nauchno-metodicheskiy elektronnyiy zhurnal «Kontsept». — 2016. — T. 15. — S. 2441—2445. — URL : <http://e-koncept.ru/2016/96410.htm> (data obrascheniya: 05.03.2017).
4. Tokareva S. N. Praktika podgotovki administrativno-militseyskih rabotnikov Orlovskogo i Eletskego okrugov Tsentralno-Chernozemnoy oblasti // Filo Ariadne. — 2016. — # 1. — URL: <http://filoariadne.esrae.ru/3-19> (data obrascheniya: 05.03.2017).
5. Kirnos A. V., Smirnyih V. M. Sovetskiy dovoennyiy etap for-mirovaniya obrazovatelnyih organizatsiy po podgotovke spetsialistov dlya pravoohranitelnyih organov v g. Voronezhe (1919—1942 gg.) // Obschestvennaya bezopasnost, zakonnost i pravoporyadok v III tyisyacheletii : sb. mat. mezhdun. nauch.-prakt. konf. — 2016. — # 1-1. — S. 293—300.
6. Nahimov A. P., Kirnos A. V., Kolesnikov V. A. Periodizatsiya istorii obrazovatelnyih organizatsiy po podgotovke sotrudnikov organov vnutrennih del v g. Voronezhe: k postanovke problemy // Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii. — 2016. — #4. — S. 8—27.
7. Sobranie uzakoneniy RSFSR. — 1927. — # 113. — St. 761.

8. Gosudarstvennyiy arhiv Tambovskoy oblasti (dalee GATO). — F. R-396. — Op. 1. — D. 73. — L. 8.
9. Gosudarstvennyiy arhiv Kurskoy oblasti (dalee GAKO). — F. R-2638. — Op. 1. — D. 69. — L. 24.
10. Istoriya organov pravoporyadka Rossii v tochnykh datah : hronologicheskiy spravochnik / sost. Yu. N. Morukov. — M. : Ob'edinennaya redaktsiya MVD Rossii, 2007. — S. 79.
11. Organy i voyska MVD Rossii : kratkiy istoricheskiy ocherk / A. V. Borisov [i dr.]; gl. red. A. G. Gorlov. — M. : Izd-vo Ob'ed. red. MVD Rossii, 1996. — S. 255—256.
12. Shkola nachsostava raboche-krestyanskoy militsii i ugro : spravochnik dlya komandiruyuschih organizatsiy i dlya postupayuschih v shkoly / sost. I. Yu. Tsvetopolskiy i V. G. Postnikov ; pod red. n-ka otd. mil. TsAU NKVD I. F. Kiselyova. — M. : Izd-vo nar. kom. vn. d., 1927. — S. 12—13.
13. Gosudarstvennyiy arhiv Rossiyskoy Federatsii (dalee GARF). — F. R-6885. — Op. 2. — D. 56. — L. 34.
14. Gosudarstvennyiy arhiv Orlovskoy oblasti (dalee GAOO). F. R-483. — Op. 1. — D. 64. — L. 41—41 ob.
15. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 64. — L. 194—196.
16. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 64. — L. 100.
17. Byulleten NKVD. — 1930. — # 7.
18. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 104. — L. 1—2.
19. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 104. — L. 2.
20. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 104. — L. 2.
21. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 104. — L. 2.
22. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 104. — L. 2.
23. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 103. — L. 42—44.
24. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 64. — L. 194—196.
25. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 101. — L. 61.
26. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 103. — L. 231—232.
27. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 38, 207.
28. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 207—208.
29. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 49.
30. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 184.
31. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 30, 40—41.
32. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 182.
33. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 185—185 ob.
34. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 182.
35. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 182 ob.
36. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 188.
37. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 183.
38. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 183—183 ob.
39. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 88. — L. 80—81 ob.
40. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 138.
41. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 191.
42. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 158.
43. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 166, 167.
44. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 191.
45. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 199.
46. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 199.
47. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 205. — L. 4—4 ob.
48. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 199, 199 ob.
49. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 199 ob.
50. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 200.
51. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 199—200.
52. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 10. — L. 34.
53. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 41. — L. 4, 5, 6—6 ob.
54. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 41. — L. 5, 6 ob.
55. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 41. — L. 5—6.
56. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 41. — L. 6 ob. —7.
57. GAOO. — F. P-483. — Op. 1. — D. 23. — L. 34—34 ob.
58. GAOO. — F. P-483. — Op. 1. — D. 23. — L. 4.

59. GAOO. — F. P-483. — Op. 1. — D. 23. — L. 24.  
60. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 83. — L. 1.  
61. GAKO. — F. R-2642. — Op. 1. — D. 57. — L. 3—6.  
62. GAKO. — F. R-2638. — Op. 1. — D. 103. — L. 197.  
63. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 172—173.  
64. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 198—198 ob.  
65. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 205.  
66. GATO. — F. R-396. — Op. 1. — D. 82. — L. 175—175 ob.  
67. GARF. — F. R-9415. — Op. 1. — D. 1. — L. 56.  
68. GAKO. — F. R-2642. — Op. 1. — D. 219. — L. 56—57.  
69. Gosudarstvennyiy arhiv obschestvenno-politicheskoy istorii Kurskoy oblasti. — F. 2. — Op. 1. — D. 1479. — L. 101.  
70. GAKO. — F. R-2642. — Op. 11. — D. 106. — L. 25.  
71. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 43. — L. 23.  
72. GAOO. — F. R-483. — Op. 1. — D. 43. — L. 23—23 ob.

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Токарева Светлана Николаевна. Доцент кафедры теории и истории государства и права. Кандидат исторических наук.

Курский государственный университет.

E-mail: tokareva\_sn@mail.ru

Россия, 305000, Курск, ул. Радищева, 33. Тел. 8-920-266-26-65.

Tokareva Svetlana Nikolaevna. Assistant Professor of the chair of Theory and History of State and Law. Candidate of Historical Sciences.

Kursk State University.

E-mail: tokareva\_sn@mail.ru

Work address: Russia, 305000, Kursk, Radisheva Str., 33. Tel. 8-920-266-26-65.

**Ключевые слова:** Центрально-Черноземная область; советская рабоче-крестьянская милиция; профессиональная подготовка.

**Key words:** Central Black Earth Region; soviet worker-peasant militia; professional training.

**УДК 351.74**

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

---



**В.А. Мещеряков,**  
доктор юридических наук,  
профессор, Воронежский  
государственный университет



**В.В. Бутов**

### ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СКВОЗЬ ПРИЗМУ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### EVALUATION OF THE RESULTS OF THE IDENTICAL EXAMINATION OF SCRIPT/WRITING DUE TO MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES

*В статье предпринята попытка взглянуть на методологические основы современной почерковедческой экспертизы, минимизировав субъективную оценку лица, проводящего исследование, через внедрение современных информационных технологий в рамках решения «классических» криминалистических задач идентификации (в том числе «распознавания образов»); представлен вариант бытового образца технического устройства, достоверно воспроизводящего авторский почерк, что позволяет поставить вопрос о необходимости переоценки почерка как доказательства совершения лицом соответствующих юридически значимых действий.*

*In the article an attempt is made to revise the methodological foundations of the modern examination of script/writing (handwriting expertise): to minimize the subjective evaluation of the person conducting the research, by introducing modern information technologies. This is possible within the framework of solving "classic" forensic identification tasks (including "pattern recognition"). In addition, the article presents a variant of a household sample of a technical device that authentically reproduces the author's handwriting. This makes it possible to raise the question of the need to reassess handwriting as evidence of a person committing legally relevant actions.*

В настоящее время в повседневной юридической практике, несмотря на бурное развитие информационных технологий и широкое внедрение биометрических способов идентификации личности, цифровой подписи для подтверждения юри-

дических фактов, по-прежнему широко используются собственноручные подписи и рукописные тексты юридически значимых документов.

Вследствие этого в уголовном и гражданском процессе очень часто встречаются ситуации, когда

в ходе судебного рассмотрения или предварительного следствия рассматриваются письменные документы и используются доказательства, основанные на заключении эксперта-почерковеда.

В связи с этим весьма актуальным становится вопрос обоснованности подготавливаемых экспертных заключений и общей оценки качества методического обеспечения почерковедческой экспертизы.

Анализ доступной специальной литературы показал, что методические основы отечественной почерковедческой экспертизы заложены в 60—70-х годах прошлого столетия и связаны с работами Л. А. Винберга, М. В. Шванковой, Е. Е. Добросоцкой, И. Л. Корнеевой, П. Г. Кулагина, Н. И. Шахтарина и ряда других. В настоящее время общая методика проведения почерковедческого исследования особых изменений не претерпела [1—3].

По имеющейся в доступной литературе информации в этот период была проведена большая работа по формированию эталонного банка образцов почерка (несколько тысяч экземпляров), на основе которых были определены общие и частные признаки почерка, получены оценки их идентификационной значимости, а также сформированы основные подходы к проведению экспертного исследования, в основу которого был положен качественно-описательный метод [4].

В самом общем виде методика идентификационного почерковедческого исследования заключается в проведении экспертом следующей последовательности действий.

Раздельное изучение исследуемых объектов (подписей, рукописных записей) и образцов почерка проверяемых лиц, выделении общих и частных признаков.

Сравнительное исследование представленных материалов, в ходе которого по выделенным на первом этапе общим и частным признакам отмечаются все возникшие совпадения и различия. При оценке совпадений и различий эксперт исходит из существенности, устойчивости и значимости выявленных совпадающих и различающихся признаков, а также их общего количества.

По итогам проведенной оценки формируется вывод, основанный на результатах экспертного исследования.

При этом, используя одну и ту же методику проведения идентификационной почерковедческой экспертизы, разные эксперты могут по-разному оценить выявленные совпадения и различия. В результате по одному и тому же исследуемому объекту могут быть сделаны совершенно противоположные (иногда категоричные) выводы. Во многом это связано с тем, что используемые идентификационные признаки в боль-

шинстве своем носят качественный, оценочный характер (например, «сильно выраженный», «слабо выраженный» и т.п.) и формируются на основе субъективной оценки эксперта.

Субъективизм присутствует также при оценке существенности, значимости, устойчивости выделяемых признаков. Даже в том случае, если признак имеет количественную характеристику (например, размер почерка), его не используют в «чистом» (с точки зрения геометрического размера, цифровом) виде при решении задачи идентификации, а сводят к одному из качественных значений из принятого набора (например, по размеру почерк может быть «крупным», «средним» или «мелким»). При этом границы отнесения реального экземпляра почеркового объекта к одной из качественных характеристик не установлены четко, а сформулированы в виде диапазона (например, размер почерка от 5 мм и более считается «крупным», а 3-5 мм признается «средним»).

Более того, индивидуальная «устойчивость» почерка, сохранение его идентификационных признаков также вызывает вопросы. Например, Верховный Суд РФ, рассматривая дело о неправомерности отказа гражданину С. в регистрации его кандидатом в депутаты Государственной Думы Федерального Собрания РФ, указал, что «повреждение руки повлекло изменения почерка» [5], поэтому доводы окружной избирательной комиссии о том, что представленные С. подписные листы незаконны, были признаны недостоверными.

Наличие значительного субъективизма присутствует практически на всех этапах почерковедческого исследования. Так, на этапе раздельного исследования разные эксперты могут неоднозначно оценивать общие и частные признаки в исследуемых рукописных материалах. В качестве примера можно привести неоднозначную оценку таких признаков, как степень выработанности, координация движений и темп исполнения, преобладающая форма движений, связность. В пограничных случаях одним экспертом степень выработанности может быть определена как средняя, а другим — как выше средней или высокая.

При оценке существенности, значимости и устойчивости выявленных признаков, установлении совпадений и различий эксперты ориентируются в основном на личный опыт, поскольку официальных (нормативно установленных) данных об идентификационной значимости частных признаков почерка практически не существует. Даже справочных материалов, подготовленных по данному вопросу в государственных судебно-экспертных учреждениях или авторскими коллективами наиболее авторитетных экспертов, крайне мало.

В целях повышения объективности и достоверности выводов эксперта-почерковеда дополнительно к основному качественно-описательному методу были разработаны и внедрены некоторые количественные методы. Однако их применение на практике крайне ограничено в силу их трудоемкости, а порой и нежелания эксперта применять дополнительные усилия для подкрепления своего вывода.

Такое «вольное» отношение к использованию существующего методического подхода приводило к тому, что правоприменитель (следователь или судья) сталкивался с ситуацией, когда приходилось оценивать противоположные заключения различных экспертов, полученные на одном и том же исходном материале.

В качестве примера можно привести следующую позицию суда, «переоценившего» сформулированные ранее экспертные выводы: «...Расхождение выводов данного заключения с предыдущим ... объясняется тем, что для дополнительной экспертизы судом представлены дополнительные свободные и экспериментальные образцы почерка и подписи ..., в которых отобразились частные признаки почерка исполнителя, не проявившиеся в ранее представленных экспертам образцах почерка и подписи. С учетом того, что эксперты при производстве дополнительной экспертизы располагали большим количеством сравнительного материала, это позволило всесторонне проанализировать особенности письменного навыка исполнителя. Эксперты также пришли к выводу о вариационности почерка ..., включая признаки намеренного искажения почерка как в исследуемых подписях, так и в представленных ранее образцах» [6]. Как видим, и суд использует достаточно субъективные и слабо формализованные в юридическом смысле критерии: образцы почерка, «частные признаки почерка», не проявившиеся ранее; «всесторонний анализ письменного навыка»; «вариационность почерка», включающая «признаки намеренного искажения».

Кроме того, существуют процессуальные требования проведения экспертного исследования. В частности, в соответствии со ст. 81 ГПК РФ в случае оспаривания подлинности подписи на документе или ином письменном доказательстве лицом, подпись которого имеется на нем, суд вправе получить образцы почерка для последующего сравнительного исследования. О необходимости получения образцов почерка выносится определение суда. О получении образцов почерка составляется протокол, в котором отражаются время, место и условия их получения. Протокол подписывается судьей, лицом, у которого были

получены образцы почерка, специалистом, если он участвовал в совершении данного процессуального действия.

На основании данных требований судебной практикой не признаются допустимыми результаты производства судебной почерковедческой экспертизы, основанные на исследовании «электрофотографических копий документов» («ксерокопии») страниц паспорта, содержащего подпись его владельца), поскольку такие «электрофотографические копии документов являются ограниченно пригодным объектом для почерковедческого исследования, что обусловлено возможными искажениями при изготовлении данных копий» [7]. Заметим также, что в судебной практике встречаются ситуации, когда почерковедческая экспертиза не назначается, но исследование образцов почерка проводит специалист, который в подготовленном им акте может подтвердить, что подписи на документах были выполнены «иным» лицом [8]. Возможность использования результатов таких «исследований» в судебном доказывании дополнительно вызывает множество как процессуальных, так и методологических вопросов.

Сложившееся положение не является каким-то уникальным для задач идентификации в криминалистике. Оно во многом предопределено технологическими и инструментальными возможностями прошлого столетия, когда вся подготовительная и измерительная работа выполнялась человеком вручную. Совершенно невозможно было представить в тот временной период, каким образом можно использовать несколько сотен или даже тысяч количественных признаков для получения практического результата в ходе экспертного исследования.

В связи с этим возникла необходимость компенсировать методические погрешности экспертного исследования некоторым набором процессуальных мер, сводя ситуацию к выбору предусмотренных законодательством вариантов поведения правоприменителя. При этом, как показывает практика, оба пути фактически являются тупиковыми.

Первый вариант — самостоятельно вникать в суть (методику) экспертного исследования, фактически становясь экспертом-почерковедом и повторяя уже выполненное экспертами исследование, попутно выявляя сделанные ими выводы, в том числе и вероятные ошибки.

Второй вариант — по каким-то критериям выбрать из двух экспертов одного, заключение которого следует признать более обоснованным.

Следователь или судья не обладают необходимым набором знаний для того, чтобы детально

оценить проведенные каждым из экспертов исследования. Если бы у них такие знания были, то назначение экспертизы (как установленной процессуальным законодательством формы привлечения специальных знаний) не потребовалось бы вообще. Ввиду очевидного отсутствия таких знаний ни судья, ни иной профессиональный участник судопроизводства — юрист не смогут проверить качество проведенного экспертного исследования и выявить допущенные ошибки.

Предусмотренный действующим процессуальным законодательством вариант — приглашение специалиста, который смог бы дать необходимые пояснения правоприменителю, еще больше запутывает дело, поскольку в решение вопроса вовлекается еще один участник, вносящий свое (зачастую субъективное, поскольку он не видит реальных образцов и не проводит реального экспертного исследования) мнение.

В связи с изложенным на практике чаще всего используют второй вариант разрешения возникшей ситуации.

Оценивание уровня подготовки эксперта чаще всего представляется более предпочтительным. Для этой задачи гораздо легче найти юридически значимые критерии оценки. Например, квалификацию эксперта измерить наличием дипломов об образовании, учеными званиями и степенями, стажем работы по специальности, местом работы, свидетельствами о прохождении переподготовки в уважаемом и аккредитованном учебном заведении и т.п. [9]

В результате, ничего не понимая в сути конкретной выполненной экспертной работы, правоприменители начинают слепо доверять личности эксперта, обладающего большим набором указанных юридически закрепленных признаков. Как следствие, они начинают заведомо отдавать предпочтение одному из доказательств (заключению, подготовленному более титулованным экспертом), что прямо противоречит действующему процессуальному законодательству. Правоприменительная практика высших судов также не дает ответа на возникающие затруднения [10].

Устранение всех изложенных проблем, как нам представляется, возможно благодаря модернизации методического обеспечения почерковедческих экспертиз за счет более активного применения математических методов и возможностей современной компьютерной техники. Обратим внимание, что речь не идет о возможностях «монтирования документов» с использованием различных фрагментов, содержащих подпись, печать и собственно текст. Подобные способы подделки на современном уровне развития техники и информационных технологий вы-

глядят весьма примитивно и нами не рассматриваются.

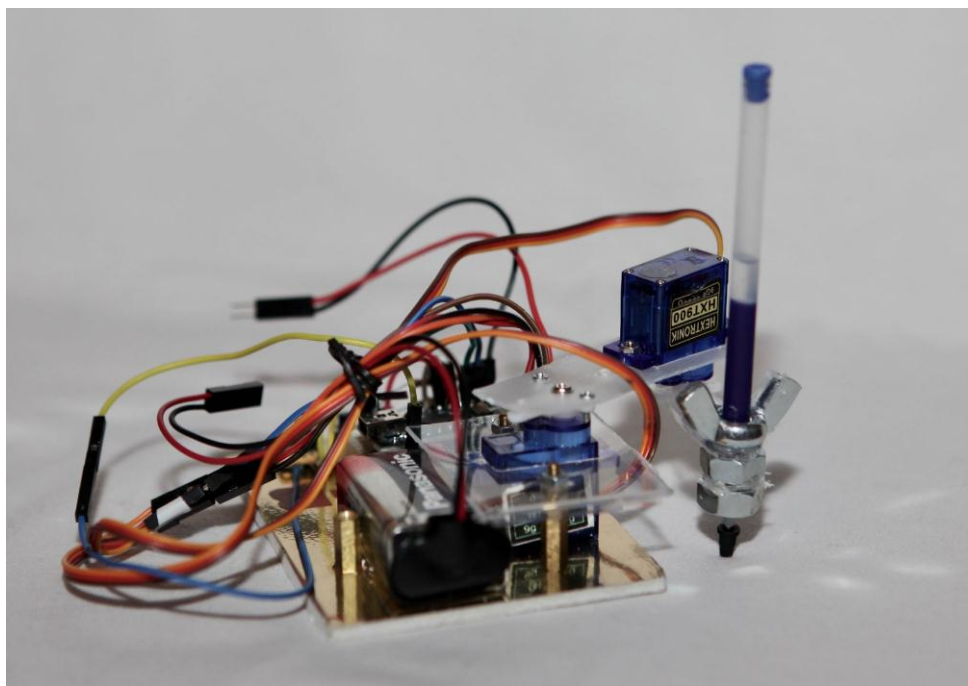
В настоящее время появился целый арсенал компьютерной и специальной техники, способной качественно изменить подходы к решению задач проведения почерковедческой экспертизы. Так, в частности, созданы чувствительные фотокамеры с разрешением более 40 Мп, позволяющие получать изображения текстовых документов очень высокого качества. В сочетании с качественной оптикой и многоспектральной подсветкой изображения с помощью таких фотокамер можно формировать соответствующие образцы, на основе которых могут решаться задачи не только почерковедческой экспертизы, но и технико-криминалистического исследования документов.

Большое развитие получили математические методы анализа изображений (методы преобразований Фурье, вейвлет-анализа, сплайн моделирования и целый ряд других), для удобной и эффективной работы с которыми созданы мощные программные инструменты (Photoshop, Matlab, 3D Max и др.).

Однако развитие информационных технологий и компьютерной техники наряду с позитивным влиянием на развитие почерковедческой экспертизы порождает значительное количество негативных факторов. В частности, появляется техническая возможность создавать почерковые объекты, воспроизводящие с высокой степенью схожести заданные образцы.

Следует отметить, что возможности применения информационных технологий для технической подделки рукописных реквизитов (в том числе подписей) документов в науке практически не освещены. Вместе с тем широкое использование легальных инструментов гражданского права (например, факсимиле) предоставляет весьма обширное поле для злоупотребления. Однако даже в специальной литературе подобным вопросам не уделяется достаточного внимания [11, 12].

В качестве демонстрации реальности существующих технических и технологических возможностей создано устройство (бытового и совсем не профессионального уровня) на базе программируемого микроконтроллера Arduino Nano v3.0 и базового набора конструктора по робототехнике для детей возрастной категории «12+», позволяющее формировать почерковые объекты с использованием пишущего узла гелевой авторучки (рисунок). В данном устройстве воспроизводимая подпись представлена в виде массива координат опорных точек образующих подпись линий. Данные из этого массива последовательно считываются и используются для задания направления перемещения пишущего узла.



Внешний вид устройства создания почерковых объектов

Безусловно, получаемые с использованием данного примитивного устройства копии подписей легко распознаются экспертом самой низкой квалификации. Однако следует отметить, что бюджет данного устройства не превышает 500 рублей, и если его увеличить на один или два порядка (в основном для совершенствования механических компонентов перемещения пишущего узла и использования прецизионных шаговых двигателей), то можно смело рассчитывать на получение очень качественных образцов подписей. Для примера, современные китайские фрезерные станки с числовым программным управлением стоимостью около 10 000 рублей [13] реализуют практически весь арсенал необходимых возможностей, не только осуществляя перемещение по двум координатным осям, но и изменяя глубину обработки детали (в нашем случае это степень нажатия на пишущий узел).

Отметим, что соответствующее оборудование уже сравнительно давно и легально используется для воспроизведения почерка, например с помощью роботизированной руки, для решения проблем авторского подписания экземпляров книг своим поклонникам [14].

Подводя итог изложенному, можно сделать следующие выводы.

1. Отсутствие четких алгоритмизированных методик проведения почерковедческой экспертизы, использование исключительно (или в значи-

тельном количестве) качественных идентификационных признаков, определяемых на основе субъективной оценки эксперта, приводит к обоснованным сомнениям относительно их соответствия современному уровню технического развития и требованиям науки. Как следствие, возникает сомнение в эффективности их применения в юридической практике.

2. Достигнутый уровень развития информационных технологий и компьютерной техники позволяет воспроизводить любые образцы почерковых объектов с очень высоким качеством. Это ставит под сомнение возможность решения задач определения исполнителя текста, и в первую очередь подписи, только методами почерковедческой экспертизы. Для качественного решения идентификационных задач возникает объективная необходимость комплексного исследования представленного почеркового объекта с привлечением методов иных видов экспертиз (технико-криминалистической экспертизы документов, биологической экспертизы, одорологической экспертизы и ряда других). Отсюда вытекает необходимость установления более жестких требований по работе с почерковыми объектами и их носителями (упаковка, транспортировка, хранение, фотофиксация и т.п.) на месте происшествия и при проведении экспертного исследования.

3. В настоящее время возникает настоятельная необходимость в пересмотре домини-

рующей роли собственноручной подписи физического лица как универсального средства юридической фиксации личного участия в юридически значимых действиях (подписании документа, договора, завещания и проч.), что в свою очередь требует активной проработки вопроса о выборе современных и соответствующих этому действию средств аутентификации и идентификации.

4. Возникающие на практике трудности требуют нового подхода в вопросах квалификации волеизъявления лица — соотношения воли лица и «подлинности» его подписи: фактическое разделение идентификационных (в части графически достоверного исполнения подписи) и аутентификационных (субъекта/механизма, её выполнившего) аспектов позволяет говорить о возможном экспертном признании подлинности произведенной подписи (идентичности с представленным образцом подписи автора) при одновременном исключении факта исполнения данной подписи конкретным физическим лицом (невозможности аутентификации данного субъекта). Последнее даёт возможность, например, установить принадлежность поставленной в юридически значимом документе подписи конкретному лицу (средствами почерковедческой экспертизы), но исключить её собственноручное исполнение (например, средствами технико-криминалистической экспертизы документов). Это в свою очередь позволит дезавуировать значение такой «подлинной» подписи в качестве действия, которое влечет возникновение, изменение или прекращение юридически значимых последствий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Винберг Л. А., Шванкова М. В. Почерковедческая экспертиза. — Волгоград : ВСИ МВД СССР, 1977.
2. Судебно-почерковедческая экспертиза. — М. : Юридическая литература, 1971.
3. Экспертная практика. — М. : ЦКЛ, 1975.
4. Корнеева И. Л. Общие и частные признаки почерка. — М. : ВНИИ МВД СССР, 1975.
5. Определение Верховного Суда РФ от 03.12.1999 № 83-Г99-7.
6. Постановление ФАС Северо-Западного округа от 10.12.2010 г. по делу № А05-20161/2009.
7. Определение Верховного Суда РФ от 31.05.2016. № 14-КГ16-9.
8. Определение Конституционного Суда РФ от 29.09.2016 № 1749-О.
9. Жижина М. В. Проблема определения экспертного учреждения (эксперта) при назначении экспертизы в гражданском и арбитражном процессах // Арбитражные споры. — 2016. — № 2. — С. 113—121.
10. О некоторых вопросах практики применения арбитражными судами законодательства об экспертизе : постановление Пленума ВАС РФ от 04.04.2014 № 23.
11. Торопова М. В. Особенности назначения судебно-почерковедческой и судебно-технической экспертизы документов в современных условиях // Арбитражный и гражданский процесс. — 2011. — № 5. — С. 19—21.
12. Россинская Е. Р. Судебные экспертизы в гражданском и арбитражном процессе в контексте проблем унификации законодательства о судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации // Законы России: опыт, анализ, практика. — 2015. — № 10. — С. 9—16.
13. Станок CNC 2418. — URL: <https://ru.aliexpress.com/item/2016-New-GRBL-CNC-machine-3-Axis-Pcb-Milling-Machine-2418-Diy-Wood-Carving-Mini-Engraving/32704119622.html?spm=2114.1301060.8.0.0.imvRpI> (дата обращения: 09.02.2017).
14. Иванов Н. А. Компьютерные технологии подделки рукописных почерка и подписей // Эксперт-криминалист. — 2011. — № 2. — С. 5—7.

#### REFERENCES

1. Vinberg L. A., Shvankova M. V. Pocherkovedcheskaya ekspertiza. — Volgograd : VSSh MVD SSSR, 1977.
2. Sudebno-pocherkovedcheskaya ekspertiza. — M. : Yuridicheskaya literatura, 1971.
3. Ekspertnaya praktika. — M. : TsKL, 1975.
4. Korneeva I. L. Obschie i chastnyie priznaki pocherka. — M. : VNII MVD SSSR, 1975.
5. Opredelenie Verhovnogo Suda RF ot 03.12.1999 # 83-G99-7.
6. Postanovlenie FAS Severo-Zapadnogo okru-ga ot 10.12.2010 g. po delu # A05-20161/2009.
7. Opredelenie Verhovnogo Suda RF ot 31.05.2016 # 14-KG16-9.
8. Opredelenie Konstitutsionnogo Suda RF ot 29.09.2016 g. # 1749-O.
9. Zhizhina M. V. Problema opredeleniya ekspertnogo uchrezhdeniya (eksperta) pri naznachenii ekspertizy v grazhdanskom i arbitrazhnom protsessah // Arbitrazhnyie sporyi. — 2016. — # 2. — S. 113—121.
10. O nekotoryih voprosah praktiki primeneniya arbitrazhnyimi sudami zakonodatelstva ob ekspertize: postanovlenie Plenuma VAS RF ot 04.04.2014 # 23.
11. Toropova M. V. Osobennosti naznacheniya sudebno-pocherkovedcheskoy i sudebno-tehnicheskoy ekspertizy dokumentov v sovremennyih

usloviyah // Arbitrazhnyiy i grazhdanskiy protsess. — 2011. — # 5. — S. 19—21.

12. Rossinskaya E. R. Sudebnyie ekspertizyi v grazhdanskom i arbitrazhnom protsesse v kontekste problem unifikatsii zakonodatelstva o sudebno-ekspertnoy deyatel'nosti v Rossiyskoy Federatsii // Zakonyi Rossii: opyt, analiz, praktika. — 2015. — # 10. — S. 9—16.

13. Stanok CNC 2418. — URL: <https://ru.aliexpress.com/item/2016-New-GRBL-CNC-machine-3-AxisPcb-Milling-Machine-2418-Diy-Wood-Carving-MiniEngraving/32704119622.html?spm=2114.1301060.8.0.0.imvRpI> (data obrascheniya: 09.02 2017).

14. Ivanov N. A. Kompyuternye tehnologii poddelki rukopisnyih pocherka i podpisey // Ekspert-kriminalist. — 2011. — # 2. — S. 5—7.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Мещеряков Владимир Алексеевич. Профессор кафедры криминалистики. Доктор юридических наук, профессор.

Воронежский государственный университет.

E-mail: [digitprof@yandex.ru](mailto:digitprof@yandex.ru)

Россия, 394000, Воронеж, г. Воронеж, пл. Ленина, 10.

Бутов Владислав Вячеславович. Адъюнкт кафедры математики и моделирования систем.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: [butovvladislav@yandex.ru](mailto:butovvladislav@yandex.ru)

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Meshcheryakov Vladimir Alekseevich. Professor of the chair of Criminalistics. Doctor of Law, Professor. Voronezh State University.

E-mail: [digitprof@yandex.ru](mailto:digitprof@yandex.ru)

Work address: Russia, 394000, Voronezh, Lenina Sq., 10.

Butov Vladislav Vyacheslavovich. Post-graduate cadet of the chair of Mathematics and Simulation of Systems. Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: [butovvladislav@yandex.ru](mailto:butovvladislav@yandex.ru)

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

**Ключевые слова:** почерковедческая экспертиза; идентификация; аутентификация.

**Key words:** examination of script/writing; handwriting expertise; identification; authentication.

**УДК 343.1**



**И.А. Насонова,**  
доктор юридических наук, профессор



**М.В. Зотова,**  
Следственное управление УМВД России  
по г. Брянску

## **ПРОТОКОЛЬНАЯ ФОРМА ДОСУДЕБНОЙ ПОДГОТОВКИ МАТЕРИАЛОВ КАК БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ДОЗНАНИЯ В СОКРАЩЕННОЙ ФОРМЕ**

### **PROTOCOL FORM OF PRE-TRIAL PREPARATION OF MATERIALS AS THE BASIC MODEL FOR INQUIRY IN ABBREVIATED FORM**

*Статья посвящена раскрытию сущности сокращенной формы дознания, рассматривать которую необходимо не только во взаимосвязи с существующими в наше время формами предварительного расследования, такими как предварительное следствие и дознание, но и в соотношении с моделями упрощенной процедуры досудебного производства, существовавшими в прошлом — в частности, протокольной формой досудебной подготовки материалов. Протокольная форма расследования является оптимальной формой сокращенного производства по делам о незначительных преступлениях на фоне происходящего в отечественном уголовном процессе упрощения громоздких процедур досудебного производства.*

*This article is devoted to a detailed disclosure of the abbreviated form of inquiry, which must be considered in conjunction with the existing in our time, the forms of preliminary investigation, such as preliminary investigation and inquiry, but also in relation to the models of the simplified procedure of pre-trial proceedings that existed in the past, a Protocol form of pre-trial preparation of materials. The Protocol form of investigation is the optimal form of reduced production in cases of minor crimes on the background of what is happening in the domestic criminal process of simplification of cumbersome procedures pre-trial procedures.*

Детальному раскрытию сущности сокращенной формы дознания способствует рассмотрение данной категории не только во взаимосвязи с существующими в наше время формами предварительного расследования (предварительным следствием и дознанием), но и в соотношении с моделями упрощенной процедуры досудебного производства, существовавшими в прошлом (протокольной формой досудебной подготовки материалов).

Обосновывая целесообразность рассмотрения сокращенной формы дознания в контексте опыта

реализации протокольной формы досудебной подготовки материалов дела, необходимо обратить внимание на следующее. В протокольной форме, существовавшей в уголовно-процессуальном законодательстве нашего государства с 1966 по 1 июля 2002 года и ставшей частью его советского прошлого, лежат исторические истоки появления других моделей упрощенной процедуры досудебного производства. Ведь недаром некоторые авторы считают протокольную форму расследования оптимальной формой сокращенного производства по

делам о незначительных преступлениях на фоне происходящего в отечественном уголовном процессе упрощения громоздких процедур досудебного производства [1. — С. 15]. «Ее существование, — как указывает О. А. Малышева, — обеспечивало минимальный временной промежуток между моментом совершения преступления и моментом отправления правосудия, что отвечает требованиям международных стандартов в области уголовного правосудия. Кроме того, обеспечивалась значительная экономия средств федерального бюджета» [2]. А профессор Б. Я. Гаврилов, учитывая преимущества протокольной формы досудебной подготовки материалов, вообще говорит о необходимости перехода на нее [3]. Более того, в ФГКУ «ВНИИ МВД России» был разработан проект федерального закона «О внесении изменений и дополнений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации», которым предлагается включить в УПК РФ главу 21.1 «Протокольная форма предварительного расследования» [4]. Предлагаемая форма, по мнению авторов проекта, должна существовать наряду с полным дознанием (гл. 32 УПК РФ) и дознанием в сокращенной форме (гл. 32.1 УПК РФ). Последние сохраняют за собой способность заменить протокольную форму, если совершение преступления лицом вызывает сомнения и истек 10-дневный срок, предназначенный для протокольной формы расследования [5].

Все это не может не наложить определенный отпечаток не только на сокращенную форму дознания, но и на конструкцию упрощенных процедур досудебного производства, предлагаемых в литературе. Ряд признаков исторической уголовно-процессуальной формы нашел воплощение как в действующей модели упрощенной процедуры, так и в тех, которые являются проектными. Без учета этого нельзя создать завершенный образ указанных моделей. Поэтому внимание к протокольной форме досудебной подготовки материалов вполне обоснованно, несмотря на то, что она уже давно отменена.

Итак, базовой моделью для всех упрощенных процедур досудебного производства, как для принятой законодателем в дальнейшем, так и для тех, которые остались существовать в различных законопроектах, является протокольная форма досудебной подготовки материалов. Ее аналогом в действующем законодательстве является дознание в сокращенной форме, предусмотренное главой 32.1 УПК РФ. На этот счет в литературе есть следующее высказывание: «Новое сокращенное дознание является модернизированной протокольной формой досудебной подготовки материалов, с внесением новых положений, касающихся обеспечения прав участников рассле-

дования, и протекающей в стадии предварительного расследования, а не в стадии возбуждения уголовного дела» [6].

Полагаем возможным привести свои аргументы в пользу аналогии указанных форм. Одним из них являются признаки, объединяющие дознание в сокращенной форме и протокольную форму досудебного производства. Они обусловлены общими требованиями, предъявляемыми к упрощенным производствам: не слишком тяжкий характер последствий производства для лица, в отношении которого оно ведется; учет интересов лица, в отношении которого ведется судопроизводство, или лица, пострадавшего от преступления; отсутствие признаков, свидетельствующих о повышенной сложности установления фактических обстоятельств по определенной категории дел или по конкретному делу; отсутствие определенных законом признаков несовершеннолетия, неспособности самостоятельно защитить свои интересы у лица, в отношении которого ведется судопроизводство; отсутствие у конкретного дела признаков, свидетельствующих о его особой значимости [7].

Сами общие признаки дознания в сокращенной форме и протокольной формы подготовки материалов уголовного дела сводятся к следующему.

Применение обеих форм осуществляется субъектами дознания: органом дознания при досудебной подготовке материалов в протокольной форме и дознавателями при сокращенной форме дознания. При этом протокольная форма досудебной подготовки материалов дела законодателем не относилась к дознанию.

Обе формы применяются в случае, если преступление очевидно и не представляет большой общественной опасности; известно лицо, его совершившее; установление обстоятельств дела не представляет большой сложности; ограничен круг выполняемых следственных действий; отсутствуют данные, указывающие на необходимость отказа в возбуждении уголовного дела или прекращения уголовного дела (для протокольной формы досудебной подготовки материалов — обстоятельства, указанные в ст. 5 УПК РСФСР, для дознания в сокращенной форме — в ст. ст. 24, 25, 27, 28, 28.1 УПК РФ). В обеих формах не выносится постановление о признании лица в качестве обвиняемого. Обе формы не могут применяться к несовершеннолетним и лицам, совершившим деяние в состоянии невменяемости, или тем, у которых после совершения преступления наступило психическое расстройство, делающее невозможным назначение наказания или его исполнение, то есть основания для производства о применении принудительных мер меди-

цинского характера. Обе формы не исключают перехода к дознанию в случае, если невозможно их завершение по тем или иным причинам (например, если в предусмотренный законом для данных форм срок установление обстоятельств преступления, виновности лица невозможно).

Несмотря на продемонстрированное сходство с протокольной формой досудебной подготовки материалов, сокращенная форма дознания ей не тождественна. Отличительные особенности связаны с составами преступлений, по которым осуществляется производство в сокращенной форме дознания; со сроком, в течение которого осуществляется производство в сокращенной форме дознания; с моментом его начала; условиями данного производства в части, например, возбуждения уголовного дела, отсутствия возражения со стороны потерпевшего против производства данного вида дознания и т.д.

Сокращенная форма дознания является результатом содержательного обновления протокольной формы досудебной подготовки материалов, потребность в котором была вызвана необходимостью устранения недостатков, выявленных в ходе применения протокольной формы досудебной подготовки материалов.

В частности, авторами отмечалось, что в протокольной форме досудебной подготовки ограничены возможности установления истины, так как нельзя проводить необходимые следственные и процессуальные действия [8. — С. 6]. Ведь в протокольной форме допускалось только одно следственное действие — осмотр места происшествия. В литературе отстаивалось право органов дознания в рамках такого производства производить следственные действия [1. — С. 16]. На слабую досудебную составляющую при необходимости обеспечения полноценного судебного разбирательства обращали внимание В. В. Кальницкий, К. В. Муравьев, Д. А. Воронов [9. — С. 81]. Говорилось об отсутствии четкого процессуального статуса участников протокольной формы досудебной подготовки материалов и проблемах с обеспеченностью их прав [10. — С. 35].

Хотя дознание в сокращенной форме также не предполагает выполнения всех предусмотренных законом следственных действий, их круг более широк, чем при протокольной форме досудебной подготовки материалов дела. Важно, чтобы они относились к категории тех, производство которых может повлечь за собой невосполнимую утрату следов преступления или иных доказательств. Содержание пункта 19 ст. 5 УПК РФ позволяет относить к ним неотложные следственные действия, которые на сегодняшний момент законодательством не конкретизируются.

Однако, учитывая опыт правового регулирования данного вопроса в ранее действовавшем уголовно-процессуальном законодательстве (ч. 1 ст. 119 УПК РСФСР), полагаем возможным считать таковыми осмотр, обыск, выемку, освидетельствование, допрос подозреваемых, допрос потерпевших, допрос свидетелей. Таким образом, имея в виду предварительное расследование с применением сокращенной формы дознания, нужно говорить о следственных действиях, допустимых как до возбуждения уголовного дела (осмотр места происшествия, освидетельствование, назначение экспертизы), так и после (например, допрос подозреваемого, обыск, допрос потерпевших).

Особенно протокольную форму критиковали за отсутствие надлежащих гарантий права на защиту лиц, в нее вовлеченных [8. — С. 7]. В частности, с материалами законченного производства ознакомился только правонарушитель.

Все это в конечном итоге сыграло не последнюю роль в отмене протокольной формы досудебных материалов.

УПК РФ, принятый в 2001 году, среди упрощенных производств отдал предпочтение дознанию, сосредоточив свое внимание на поэтапной коррекции его сроков. Однако данной форме расследования не удалось добиться быстроты и качества расследования, процессуальной экономии по делам об очевидных преступлениях небольшой и средней тяжести. В научной и правоприменительной среде стала обсуждаться проблема создания процессуальной модели, способной достичь указанных целей. В числе предлагаемых вариантов ее свойств были и те, которые сейчас подвергаются критике в связи с функционированием сокращенной формы дознания: начинать упрощенное досудебное производство с вынесения дознавателем постановления о возбуждении уголовного дела в отношении конкретного лица [11. — С. 13]; разъяснять подозреваемому его право заявить о признании своей вины и ходатайствовать о применении упрощенного досудебного производства, которое не должно быть обязательным для органа дознания [12. — С. 359]; получать согласие сторон на проведение расследования в сокращенной форме [13].

Включение в УПК РФ главы 32.1 «Дознание в сокращенной форме» по-разному было встречено научной общественностью и практиками. Одни авторы приветствовали стремление законодателя идти по пути упрощения формы расследования очевидных и несложных преступлений, потребность в котором возникла уже давно [14]. Позитивно воспринималось желание законодателя создать дополнительные гарантии реализации принципа

разумности срока предварительного расследования, особенно по указанной категории преступлений. Более того, в сокращенной форме дознания усматривалось новое, более эффективное для защиты прав, свобод и законных интересов человека и гражданина уголовно-процессуальное производство [15. — С. 16]. Утверждалось, что она жизнеспособна [16. — С. 110] и имеет полное право на существование и развитие [17].

Вторая группа авторов считала, что предпосылки для сокращенного дознания не было [18], что Россия еще «не созрела» для института сокращенной формы уголовного судопроизводства [19. — С. 59], цели и задачи, которые ставились при принятии Федерального закона от 4 марта 2013 г. №23-ФЗ, не были и не могут быть достигнуты [20. — С. 917].

Третьи выбрали более сдержанную позицию, обратив внимание на то, что выводы о несостоятельности института дознания в сокращенной форме не вполне корректны, так как срок его функционирования сравнительно короткий [21. — С. 28].

Но даже за этот непродолжительный срок существования указанного института появился ряд проблем, без решения которых невозможно добиться эффективности уголовно-процессуальных норм, регламентирующих сокращенную форму дознания.

В связи с этим формировалось критическое отношение к дефектам новой уголовно-процессуальной формы, особенно обнажившимся в ходе применения норм, ее регламентирующих. Среди таких дефектов в первую очередь обращает на себя внимание несоответствие назначению уголовного судопроизводства, а также его основным принципам [22. — С. 37]. Особенно обращалось внимание на возможное нарушение в ходе данного вида производства принципа презумпции невиновности из-за усиления обвинительного уклона в деятельности дознавателя [23. — С. 14]. Связано это было с явным предпочтением данной формы признавательным показаниям лица, на основе которых выстраивалась доказательственная база по уголовному делу. Кроме того, были снижены стандарты доказывания (ограничение пределов доказывания, уменьшение количества производимых следственных действий, отсутствие экспертных исследований, возможность не проверять доказательства в определенных случаях) и сужены гарантии, связанные с обеспечением интересов личности, общества и государства. В связи с этим справедливо замечание Е. А. Доля о том, что произошло необоснованное подчинение прав, свобод, законных интересов граждан и организаций цели скорейшего обнаружения признаков преступления [24. — С. 43].

Недовольство наблюдалось и со стороны тех, кто настойчиво аргументировал необходимость более смелого подхода к упрощению досудебного производства. Отстаивалось мнение о полезности разрешенной Уголовно-процессуальным кодексом РФ протокольной формы досудебного производства [25].

Надо сказать, что многие из тех проблем, на которые обращали внимание авторы в первые дни существования сокращенной формы дознания, остались нерешенными и по сей день. Это повлияло на поиск новой формы досудебного производства, способной приблизить момент наказания за преступление к моменту его совершения. Примером такой формы стал особый порядок досудебного производства, предложенный авторами Федерального закона «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (в части введения особого порядка досудебного производства)» [26]. Его изучение позволяет констатировать, что он больше, чем дознание в сокращенной форме, повторяет протокольную форму досудебной подготовки материалов дела, в том числе и в тех ее чертах, которые критиковались на протяжении длительного периода. Поэтому не исключено, что введение особого порядка досудебного производства может возродить критику, в прошлом адресованную протокольной форме досудебной подготовки материалов. А она была связана прежде всего с тем, что в результате составления протокола нарушались конституционные права участников процесса, статус которых не был достаточно четко определен в законе.

В заключение следует отметить, что оптимальная модель упрощенной процедуры досудебного производства неизбежно будет опираться на протокольную форму досудебной подготовки материалов уголовного дела. Однако этот фундамент будет надежен только в одном случае, если указанной модели удастся избавиться от недостатков протокольной формы досудебной подготовки материалов уголовного дела.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Якубина Ю. П. Актуальные вопросы совершенствования форм предварительного расследования : дис. ... канд. юрид. наук. — Челябинск, 2010. — 222 с.
2. Малышева О. А. Досудебное производство в российском уголовном процессе: проблемы реализации и правового регулирования : дис. ... д-ра юрид. наук. — М., 2013. — 506 с.
3. Гаврилов Б. Я. Дознание в сокращенной форме: законодательные мифы и реалии правоприменения // Уголовно-процессуальные и

криминалистические средства обеспечения эффективности уголовного судопроизводства : материалы междунар. науч.-практ. конф. / Иркутск, 25—26 сент. 2014 г. — Иркутск : БГУЭП, 2014. — С. 61.

4. О внесении изменений и дополнений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (в части введения протокольной формы расследования) : проект федерального закона // Программа межведомственного семинара-совещания «Органы дознания системы МВД России в условиях реформирования уголовно-процессуального законодательства» 17 декабря 2013 г. — М., 2013. — С. 4—8.

5. Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений и дополнений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» (в части введения протокольной формы расследования) // Программа межведомственного семинара-совещания «Органы дознания системы МВД России в условиях реформирования уголовно-процессуального законодательства» 17 декабря 2013 г. — М., 2013.

6. Горкина Е. В., Шешенко Ю. С., Шавкарова Е. В. О сокращенных формах досудебных производств в российском уголовном процессе // Инновационная наука и современное общество : сборник статей международной научно-практической конференции (25 октября 2014 г., г. Уфа) : в 2 ч. Ч. 2. — Уфа: Аэтерна, 2014. — С. 124—127.

7. Трубникова Т. В. Упрощенные судебные производства в уголовном процессе России : дис. ... канд. юрид. наук. — Томск, 1997. — С. 247.

8. Чуркин А. В. Проблемы совершенствования досудебной подготовки материалов в протокольной форме : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. — М., 1993. — 21 с.

9. Кальницкий В., Муравьев К., Воронов Д. Концепция дознания в сокращенной форме : достижения и вопросы совершенствования // Уголовное право. — 2013. — №3. — С. 81.

10. Волынская О. В. Ускоренное производство в уголовном процессе: учебное пособие. — М., 1994. — С. 84.

11. Гирько С. И., Власова Н. А. Стандарты ускоренного досудебного производства в полицейской практике за рубежом и возможности их имплементации в Российской Федерации // Труды ВНИИ МВД России. — М., 2007 — С. 3—13.

12. Ивенский А. И. О введении упрощенного досудебного производства по уголовным делам // Проблемы управления органами расследования преступлений в связи с изменением уголовно-

процессуального законодательства : материалы науч.-практ. конф. — М., 2008.

13. Власова Н. А. Проблемы совершенствования форм досудебного производства в уголовном процессе : дис. ... канд. юрид. наук. — М., 2001. — 405 с.

14. Гирько С. И. Производство по делу дознания в сокращенной форме: прогнозы и суждения // Вестник Московского университета МВД России. — 2013. — №7. — С. 13—18.

15. Гимазетдинов Д. Р. Уголовно-процессуальная форма: общетеоретический, нормативно-правовой и правоприменительный анализ : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. — Саратов, 2013. — С. 28.

16. Ларкина Е. В. Дознание в сокращенной форме: практика применения в Санкт-Петербурге и Ленинградской области // Криминалист. — 2014. — №1(14). — С. 105—110.

17. Швецов В. В. Практика применения положений Федерального закона от 4 марта 2013г. №23-ФЗ в процессуальной деятельности подразделений дознания ОВДТ по производству дознания в сокращенной форме // Проблемы предварительного следствия и дознания: сборник научных трудов №23 по материалам межведомственного семинара-совещания «Органы дознания системы МВД России в условиях реформирования уголовно-процессуального законодательства». — М. : ВНИИ МВД России, 2014.

18. Сумин А. А. Сокращенное дознание: мертворожденное дитя реформаторов уголовного процесса // Адвокат. — 2013. — №10. — С. 5—8.

19. Хромова Н. М. Особый порядок для следствия // Российская юстиция. — 2014. — №1. — С. 56—59.

20. Панокин А. М. Дознание в сокращенной форме // Актуальные проблемы российского права. — 2014. — №5. — С. 914—948.

21. Долгих Т. Н. Особенности судебного производства по уголовному делу, дознание по которому производилось в сокращенной форме // Российский судья. — 2015. — №9. — С. 25—28.

22. Безруков С. С. Производство дознания в сокращенной форме и принципы уголовного процесса // Проблемы предварительного следствия и дознания : сборник научных трудов №22 по материалам межведомственного круглого стола «Процессуальные, организационные и криминалистические проблемы расследования преступлений органами дознания». — М. : ВНИИ МВД России, 2013.

23. Колосович М. С., Колосович О. С., Митькова Ю. С. Оформление материалов уголовного дела при производстве дознания в

сокращенной форме : учебное пособие. — Волгоград : Вести-Плюс, 2014. — 122 с.

24. Доля Е. А. Особенности доказывания при производстве дознания в сокращенной форме // Российский судья. — 2013. — № 6. — С. 43—46.

25. Гирько С. И. Деятельность полиции в уголовном судопроизводстве: монография. — М. : ФГКУ «ВНИИ МВД России», 2013. — С. 168—169.

26. О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (в части введения особого порядка досудебного производства: проект Федерального закона (подготовлен МВД России) (не внесен в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 31.01.2015) [Электронный ресурс]. — URL: // base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PRJ;n=129793

#### REFERENCES

1. Yakubina Yu. P. Aktualnyye voprosy sovershenstvovaniya form predvaritel'nogo rassledovaniya : dis. ... kand. jurid. nauk. — Chelyabinsk, 2010. — 222 s.

2. Malyisheva O. A. Dosudebnoe proizvodstvo v rossiyskom ugolovnom protsesse: problemy realizatsii i pravovogo regulirovaniya : dis. ... d-ra jurid. nauk. — M., 2013. — 506 s.

3. Gavrilov B. Ya. Doznanie v sokraschennoy forme: zakonodatelnyye mify i realii pravoprimereniya // Ugolovno-protsessualnyye i kriminalisticheskiye sredstva obespecheniya effektivnosti ugolovnogogo sudoproizvodstva : materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf. / Irkutsk, 25—26 sent. 2014 g. — Irkutsk : BGUEP, 2014. — S. 61.

4. O vnesenii izmeneniy i dopolneniy v Ugolovno-protsessualnyy kodeks Rossiyskoy Federatsii (v chasti vvedeniya protokolnoy formy rassledovaniya) : proekt federalnogo zakona // Programma mezhdovedomstvennogo seminarasoveschaniya «Organi doznaniya sistemy MVD Rossii v usloviyah reformirovaniya ugolovno-protsessualnogo zakonodatelstva» 17 dekabrya 2013 g. — M., 2013. — S. 4—8.

5. Poyasnitelnaya zapiska k proektu federalnogo zakona «O vnesenii izmeneniy i dopolneniy v Ugolovno-protsessualnyy kodeks Rossiyskoy Federatsii» (v chasti vvedeniya protokolnoy formy rassledovaniya) // Programma mezhdovedomstvennogo seminarasoveschaniya «Organi doznaniya sistemy MVD Rossii v usloviyah reformirovaniya ugolovno-protsessualnogo zakonodatelstva» 17 dekabrya 2013 g. — M., 2013.

6. Gorkina E. V., Steshenko Yu. S., Shavkarova E. V. O sokraschennykh formakh dosudebnykh pro-

izvodstv v rossiyskom ugolovnom protsesse // Innovatsionnaya nauka i sovremennoe obschestvo : sbornik statey mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (25 oktyabrya 2014 g., g. Ufa) : v 2 ch. Ch. 2. — Ufa: Aeterna, 2014. — S. 124—127.

7. Trubnikova T. V. Uproschennyye sudebnyye proizvodstva v ugo-lovnom protsesse Rossii : dis. ... kand. jurid. nauk. — Tomsk, 1997. — S. 247.

8. Churkin A. V. Problemyi sovershenstvovaniya dosudebnoy pod-gotovki materialov v protokolnoy forme : avtoref. dis. ... kand. jurid. nauk. — M., 1993. — 21 s.

9. Kalnitskiy V., Muravev K., Voronov D. Kontseptsiya doznaniya v sokraschennoy forme : dostizheniya i voprosy sovershenstvovaniya // Ugolovnoe pravo. — 2013. — #3. — S. 81.

10. Volyinskaya O. V. Uskorennoe proizvodstvo v ugolovnom protsesse: uchebnoe posobie. — M., 1994. — S. 84.

11. Girko S. I., Vlasova N. A. Standartyi uskorenno dosudebnogo proizvodstva v politseyskoy praktike za rubezhom i vozmozhnosti ih implementatsii v Rossiyskoy Federatsii // Trudyi VNII MVD Rossii. — M., 2007 — S. 3—13.

12. Ivenskiy A. I. O vvedenii uproshennogo dosudebnogo proizvodstva po ugolovnyim delam // Problemyi upravleniya organami rassledovaniya prestupleniy v svyazi s izmeneniyem ugolovno-protsessualnogo zakonodatelstva : materialy nauch.-prakt. konf. — M., 2008.

13. Vlasova N. A. Problemyi sovershenstvovaniya form dosudebnogo proizvodstva v ugolovnom protsesse : dis. ... kand. jurid. nauk. — M., 2001. — 405 s.

14. Girko S. I. Proizvodstvo po delu doznaniya v sokraschennoy forme: prognozyi i suzhdeniya // Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii. — 2013. — #7. — S. 13—18.

15. Gimazetdinov D. R. Ugolovno-protsessualnaya forma: obsche-teoreticheskiy, normativno-pravovoy i pravoprimeritelnyy analiz : avtoref. dis. ... kand. jurid. nauk. — Saratov, 2013. — S. 28.

16. Larkina E. V. Doznanie v sokraschennoy forme: praktika pri-meneniya v Sankt-Peterburge i Leningradskoy oblasti // Kriminalist'. — 2014. — #1(14). — S. 105—110.

17. Shvetsov V. V. Praktika primeneniya polozheniy Federalnogo zakona ot 4 marta 2013g. #23-FZ v protsessualnoy deyatel'nosti podrazdeleniy doznaniya OVDT po proizvodstvu doznaniya v sokraschennoy forme // Problemyi predvaritel'nogo sledstviya i doznaniya: sbornik nauchnykh trudov #23 po materialam mezhdovedomstvennogo seminarasoveschaniya

soveschaniya «Organyi doznaniya sistemy MVD Rossii v usloviyah reformirovaniya ugolovno-protsessualnogo zakonodatelstva». — M. : VNII MVD Rossii, 2014.

18. Sumin A. A. Sokraschennoe doznanie: mertvorozhdennoe ditya reformatorov ugolovno protsessu // Advokat. — 2013. — #10. — S. 5—8.

19. Hromova N. M. Osobyiy poryadok dlya sledstviya // Rossiyskaya yustitsiya. — 2014. — #1. — S. 56—59.

20. Panokin A. M. Doznanie v sokraschennoy forme // Aktualnyie problemy rossiyskogo prava. — 2014. — #5. — S. 914—948.

21. Dolgih T. N. Osobennosti sudebnogo proizvodstva po ugolovnomu delu, doznanie po kototomu proizvodilos v sokraschennoy forme // Rossiyskiy sudya. — 2015. — #9. — S. 25—28.

22. Bezrukov S. S. Proizvodstvo doznaniya v sokraschennoy forme i printsipy ugolovno protsessu // Problemyi predvaritelnogo sledstviya i doznaniya : sbornik nauchnykh trudov #22 po materialam mezhhve-domstvennogo kruglogo stola «Protsessualnyie, organizatsionnyie i kriminalisticheskie

problemyi rassledovaniya prestupleniy organami doznaniya». — M. : VNII MVD Rossii, 2013.

23. Kolosovich M. S., Kolosovich O. S., Mitkova Yu. S. Oformlenie materialov ugolovno delo pri proizvodstve doznaniya v sokraschennoy forme : uchebnoe posobie. — Volgograd : Vesti-Plyus, 2014. — 122 s.

24. Dolya E. A. Osobennosti dokazyvaniya pri proizvodstve doznaniya v sokraschennoy forme // Rossiyskiy sudya. — 2013. — #6. — S. 43—46.

25. Girko S. I. Deyatel'nost politzii v ugolovnom sudoproizvodstve: monografiya. — M. : FGKU «VNII MVD Rossii», 2013. — S. 168—169.

26. O vnesenii izmeneniy v Ugolovno-protsessualnyiy kodeks Ros-siyskoy Federatsii (v chasti vvedeniya osobogo poryadka dosudebnogo proizvodstva: proekt Federalnogo zakona (podgotovlen MVD Rossii) (ne vnesen v GD FS RF, tekst po sostoyaniyu na 31.01.2015) [Elektronnyiy resurs]. — URL: // base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PRJ;n=129793

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Насонова Ирина Александровна. Профессор кафедры уголовного процесса. Доктор юридических наук, профессор.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: nasonova-amelina@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473)200-53-42.

Зотова Марина Владимировна. Начальник отделения следственного отдела. Следственное управление МВД России по г. Брянску.

E-mail: missleytenant@gmail.com

Nasonova Irina Aleksandrovna. Professor of the chair of Criminal Process. Doctor of Law, Professor. Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: nasonova-amelina@mail.ru

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-53-42.

Zotova Marina Vladimirovna. Head of Department of the Investigative Department. Candidate of Law. The Investigative Department of the Ministry of the Interior of Russia in the city of Bryansk.

E-mail: missleytenant@gmail.com

Work address: Russia, Bryansk, Sovetskaya Str., 96.

**Ключевые слова:** протокольная форма досудебной подготовки материалов; дознание в сокращенной форме; общие требования, предъявляемые к упрощенным производствам; сходство и различие двух форм.

**Key words:** Protocol form of pre-trial preparation of materials; the inquiry in abbreviated form; general requirements applicable to simplified production; the similarities and differences between the two forms.



**М.Е. Жаглина,**  
кандидат юридических  
наук, доцент

## СПОРЫ О ДЕТЯХ: ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

### DISPUTES ABOUT CHILDREN: PROCEDURAL ASPECTS

*В статье рассматриваются некоторые процессуальные особенности споров о детях как вида споров о праве, анализируются проблемы, возникающие при рассмотрении споров о детях различных категорий, на основе теоретических положений и судебной практики.*

*This article discusses some procedural aspects of disputes about the children as a form of disputes about the law, analyzes the problems arising in disputes about children in different categories on the basis of theoretical provisions and judicial practice.*

В соответствии со ст. 54 Семейного кодекса РФ [1] ребенком признается лицо, не достигшее возраста 18 лет, т.е. совершеннолетия. Появление ребенка на свет, его последующее взросление и развитие влекут возникновение самых различных семейных и иных правоотношений, которые нельзя сводить только к родительским. Среди семейных правоотношений с участием ребенка можно выделить родительские правоотношения, т.е. отношения между родителями и их ребенком, отношения, подобные родительским, но не тождественные, возникающие между ребенком и его усыновителями, опекунами (попечителями), а также иные семейные правоотношения, субъектами которых помимо ребенка являются лица и органы, предусмотренные семейным законодательством, например органы опеки и попечительства, органы внутренних дел и т.д. [2]

Многообразие семейных отношений с участием ребенка, сложность их содержания неизбежно влекут возникновение различного рода конфликтов и противоречий между субъектами данных отношений. Большинство таких конфликтов разрешаются самими заинтересованными лицами путем различных договоренностей, взаимных уступок и не требуют постороннего

вмешательства в дела семьи. В тех же случаях, когда противоречия настолько глубоки, что не могут быть устранены собственными силами спорящих, правовой конфликт передается на рассмотрение определенных в законе юрисдикционных органов в соответствии с их компетенцией, возникает спор о праве.

Понятие «спор о праве» не определяется в гражданском процессуальном законодательстве, хотя и упоминается в нем, в частности в качестве критерия разграничения видов гражданского судопроизводства. Данная категория неоднократно становилась предметом научных исследований и дискуссий.

М. М. Ненашев определяет спор о праве как «объективно выраженное противоречие волеизъявлений двух сторон, состоящее из носящего юридический характер требования одной стороны (адресант), которому противостоит правовое положение второй стороны (адресат), препятствующее фактическому удовлетворению этого требования»[3]. В связи с этим, автор предлагает различать спор о праве и спор о факте в рамках особого производства. Последний имеет место в случае недостаточности доказательств, представленных заявителем для подтверждения требования, спор о праве же возникает в случае про-

тиворечия правового положения лица предъявленным требованиям [3].

М. А. Рожкова под спором о праве понимает некую совокупность юридических фактов: нарушение или оспаривание прав одного лица другим; предъявление требований к нарушителю о соответствующем поведении; неисполнение этих требований данным лицом. На основании этого автором дается следующее определение: это «формально признанное разногласие..., возникшее по факту нарушения или оспаривания субъективных прав одной стороны правоотношения другой стороной, требующее урегулирования самим сторонами или судом» [4].

Итак, спор о праве можно определить как своего рода противоречия, разногласия, неопределенность в отношениях сторон, которые требуют постороннего, в нашем случае судебного, вмешательства с целью эти противоречия устранить, внести определенность в существующие материальные правоотношения. Спор о праве всегда характеризуется наличием материально-правовых требований одной стороны и несогласием с ними (отрицанием) другой стороны.

Споры о детях являются разновидностью споров о праве. Учитывая круг правоотношений, из которых могут возникать такие споры, и их субъектный состав, споры о детях представляют собой правовые конфликты, возникающие из родительских и им подобных отношений, по поводу происхождения, содержания и воспитания детей. Субъектами таких споров являются родители, лица, их заменяющие, лица, наделенные правом участвовать в воспитании ребенка, в некоторых случаях сам ребенок.

В семейном законодательстве и научных исследованиях упоминается большое количество споров о детях различных категорий. Значительную их часть составляют споры, связанные с

воспитанием детей, перечисленные в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 27 мая 1998 г. № 10 «О применении судами законодательства при разрешении споров, связанных с воспитанием детей» [5]. Они, в свою очередь, в зависимости от субъектного состава спора могут быть разделены на:

- споры между родителями (о месте жительства ребенка при раздельном проживании родителей, об осуществлении родительских прав родителем, проживающим отдельно от ребенка);
- споры между родителями (одним из них) и близкими родственниками ребенка об устранении препятствий к общению с ним;
- споры между родителями (лицами, их заменяющими) и третьими лицами, незаконно удерживающими ребенка без законных оснований, о его возврате;
- споры о лишении родительских прав, об ограничении родительских прав, о восстановлении в родительских правах, субъектами которых могут быть как родители и лица, их заменяющие, так и органы, защищающие права детей.

Помимо споров о воспитании детей к спорам о детях могут быть отнесены споры о происхождении детей (установлении отцовства (материнства), оспаривании отцовства (материнства)), споры о взыскании алиментов на несовершеннолетних детей, споры об отмене усыновления.

Количество споров о детях на протяжении ряда лет остается примерно одинаковым (см. таблицу). Данные взяты из отчетов о работе судов общей юрисдикции за соответствующие годы. При этом отчетность судов предусматривает учет всех споров, связанных с воспитанием детей в целом без выделения конкретных категорий. Отдельно учитываются только дела о лишении родительских прав // <http://www.cdep.ru/index.php?id=80> (дата обращения: 20.04.2017).

Категория споров о детях	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Споры о воспитании детей	33 562	35 178	36 177
Споры о лишении родительских прав	56 801	54 133	54 803
Споры об установлении отцовства	18 476	18 981	20 262
Споры об отмене усыновления	639	612	543

Споры о детях, в основном, подведомственны судам общей юрисдикции. В некоторых случаях, установленных семейным законодательством, к разрешению таких споров могут привлекаться органы опеки и попечительства. Так, ст. 56 Семейного кодекса РФ предусматривает возможность обращения ребенка, не достигшего 14-летнего возраста, за защитой от злоупотреблений со стороны родителей или лиц, их заме-

няющих, в орган опеки и попечительства. В ст. 58 и 65 Семейного кодекса РФ говорится о разрешении разногласий между родителями по поводу имени (фамилии) ребенка, а также воспитания и образования детей органами опеки и попечительства. Ст. 67 Семейного кодекса РФ предусматривает возможность обращения близких родственников ребенка в орган опеки и попечительства в целях устранения препятствий со сто-

роны родителей к общению с ребенком. Отобрание ребенка при непосредственной угрозе его жизни или здоровью осуществляется в административном порядке на основании акта органа опеки и попечительства (ст. 77 Семейного кодекса РФ).

Следует отметить неоднозначный подход законодателя к решению вопроса об обязательности соблюдения досудебной процедуры в виде обращения в органы опеки и попечительства в обозначенных случаях.

Исходя из формулировок ст. 56 и 58 Семейного кодекса РФ, ребенок до 14 лет и родители, не пришедшие к согласию относительно имени или фамилии ребенка, не могут обратиться за разрешением данных вопросов в суд даже при условии предварительного решения данного вопроса органом опеки и попечительства. Понимается, что органы опеки и попечительства, в которые обратился малолетний ребенок, должны сами принять соответствующие меры к защите его прав, в том числе обратиться в суд. Родители же, не согласные с решением органа опеки и попечительства относительно имени (фамилии) ребенка, могут обжаловать его решение в рамках административного судопроизводства.

Для разрешения вопросов, касающихся воспитания и образования детей, при отсутствии единого мнения родителей ст. 65 Семейного кодекса РФ установлена альтернативная подведомственность: родители (один из них) вправе обратиться как в орган опеки и попечительства, так и сразу в суд. По этому поводу Президиумом Верховного Суда РФ было отмечено, что ст. 65 Семейного кодекса РФ не предусматривает обязательного досудебного порядка урегулирования подобных споров в виде обращения в орган опеки и попечительства, соответственно, возвращение исковых заявлений по этим основаниям неправильно [6].

Споры, связанные с отказом родителей от предоставления родственникам ребенка возможности общаться с ним (ст. 67 Семейного кодекса РФ), имеют условную подведомственность — в случае неподчинения родителей решению органа опеки и попечительства близкие родственники ребенка вправе обратиться в суд. Судами данные положения трактуются неоднозначно. Так, в Апелляционном определении Воронежского областного суда от 7 февраля 2017 г. было указано, что «требования ст. 67 не носят императивного характера, а содержат лишь указание на то, что в случае отказа родителей (одного из них) от предоставления близким родственникам ребенка возможности общаться с ним орган опеки и попечительства может обязать родителей (одного из них) не препятствовать этому общению» [7]. В то же время Мирнинский районный суд Рес-

публики Саха (Якутия) возвратил исковое заявление об устранении препятствий к общению с ребенком его бабушки по причине того, что истица не представила доказательств предварительного обращения в орган опеки и попечительства для решения данного вопроса [8].

В Концепции совершенствования семейного законодательства [9] отмечается нецелесообразность дифференциации процедур обращения в суд для близких родственников ребенка (предусматривается двухступенчатая форма защиты права на общение: орган опеки и попечительства, затем суд) и других родственников (одноступенчатая форма защиты — только суд). При этом ст. 67 Семейного кодекса РФ прямо не регулирует порядок защиты интересов других родственников, так как в ч. 2 и 3 данной статьи упоминаются только близкие родственники (дедушки, бабушки, братья и сестры). Однако путем систематического толкования положений ст. 8 и ст. 67 Семейного кодекса РФ может быть сделан вывод об исключительно судебном порядке защиты права на общение с ребенком других родственников. С этих позиций унификация норм подведомственности споров о реализации права на общение с ребенком близких и других родственников вполне оправданна. По нашему мнению, целесообразно распространить обязательную досудебную процедуру в виде обращения в орган опеки и попечительства на всех родственников ребенка, уточнив формулировку ст. 67 Семейного кодекса РФ. Это будет способствовать и формированию единообразной судебной практики по данной категории дел.

Несмотря на то, что ребенок является главным действующим лицом в спорах о детях, отметим неопределенность процессуального положения ребенка в подобных спорах как в законодательстве, так и в теории и судебной практике. Данная проблема связана прежде всего с тем, что ребенок, являясь субъектом семейных правоотношений, во многих спорах о детях фактически выступает в качестве «одушевленного» объекта спора.

Семейный кодекс РФ содержит ряд упоминаний о возможности личного обращения ребенка в суд по ряду вопросов. Так, в соответствии со ст. 56 ребенок, достигший возраста 14 лет, может самостоятельно обратиться в суд в случае злоупотреблений со стороны родителей или лиц, их заменяющих, ст. 142 допускает отмену усыновления по заявлению ребенка, достигшего 14 лет. Не вдаваясь в дискуссию о возможности фактической реализации данного права ребенком, отметим очевидное: в подобных случаях ребенок должен занять процессуальное положение истца.

В других спорах о детях ребенок формально субъектом спора, в основном, не является и его положение в данном споре законодателем не определяется. В связи с этим в научных исследованиях, посвященных данной проблеме, встречается несколько противоположных подходов. Согласно первому из них, ребенок является стороной в споре только в случаях, когда защищаются его права и интересы непосредственно (по сути, это те же ст. 56 и ст. 142 Семейного кодекса РФ). В остальных же спорах о детях (между родителями, об устранении препятствий к общению с ребенком, о лишении родительских прав) ребенок вообще не является лицом, участвующим в деле, так как он не субъект спорных материальных правоотношений, выносимых на судебное рассмотрение [10]. В соответствии со вторым подходом, ребенка в спорах о детях следует во всех случаях признавать стороной, так как судебное решение затрагивает его права и обязанности. При этом утверждается, что ребенок может быть соистцом или ответчиком в зависимости от ряда условий [11].

Вряд ли можно согласиться как с первой, так и со второй точкой зрения. С одной стороны, интересы ребенка затрагиваются разрешением любого спора о детях, он фактически является его «пассивным» участником, а соответственно, должен привлекаться к участию в деле. С другой стороны, признание за ребенком статуса стороны в любом споре, его касающемся, не вполне соотносится с положениями семейного законодательства, которое закрепляет круг лиц, наделенных правом требовать защиты своих собственных интересов в спорах о детях, и лиц, к которым такие требования могут быть предъявлены. Например, в споре об определении места жительства ребенка, осуществлении родительских прав отдельно проживающим родителем участниками такого спора, т.е. истцом и ответчиком, будут родители ребенка. В спорах о праве на общение с ребенком истцами являются близкие родственники, ответчиками же — родители ребенка (один из них). Дела о лишении родительских прав, об ограничении в родительских правах возбуждаются по заявлению родителей или лиц, их заменяющих, близких родственников, прокурора, органов, охраняющих права несовершеннолетних детей, при этом ответчиками являются один или оба родителя. Восстановление в родительских правах осуществляется по заявлению родителя, лишено родительских прав. При этом в качестве ответчика привлекается то лицо, на чьем попечении находится ребенок [12].

В соответствии со ст. 38 Гражданского процессуального кодекса РФ [13], в случаях возбуж-

дения дела по заявлению лиц, обращающихся в суд за защитой интересов других лиц, последние участвуют в процессе в качестве истца. Таким образом, для того чтобы считать ребенка стороной в процессе, необходимо либо прямое указание семейного законодательства, либо обращение в суд для защиты его интересов каких-то других лиц, которые при этом своих собственных интересов не защищают. В связи с этим ребенок может занять положение истца, например, в процессе по делу о лишении родительских прав, возбужденному одним из родителей, органами опеки и попечительства, комиссиями по делам несовершеннолетних, иными организациями, охраняющими права детей, об отмене усыновления, о взыскании алиментов, об установлении отцовства. В то же время привлечение ребенка в качестве стороны в спорах об определении места жительства ребенка, осуществлении родительских прав отдельно проживающим родителем, об устранении препятствий к общению с ребенком, о возврате незаконно удерживаемого ребенка не соответствует правовой природе предъявляемых требований. Во всех приведенных случаях лица, предъявляющие соответствующие иски, защищают свои собственные права и интересы: право на личное воспитание ребенка и общение с ним. Поэтому особенно актуально обозначить процессуальное положение ребенка в спорах подобного рода.

Неопределенность в решении данного вопроса вносит и ст. 57 Семейного кодекса РФ, закрепляющая право ребенка на выражение своего мнения, в том числе в ходе судебного разбирательства. Причем в ряде случаев, предусмотренных семейным законодательством, учет мнения ребенка, достигшего 10 лет, для органов опеки и попечительства и суда обязателен. Возникает закономерный вопрос, в качестве какого субъекта процесса может быть заслушан ребенок, а суд может или должен учесть его пожелания? Изучение материалов судебной практики показывает, что чаще всего выражение мнения ребенка оформляется как допрос несовершеннолетнего свидетеля. В то же время свидетель в гражданском процессе относится к юридически не заинтересованным в исходе дела участникам, которые привлекаются судом для установления обстоятельств дела. По нашему мнению, для ребенка любой судебный процесс, связанный с разрешением спора по поводу него, юридически не безразличен, поскольку оказывает влияние на правовое положение ребенка в отношениях с родителями, другими родственниками, иными участниками семейно-правовых отношений.

Изучение материалов судебных дел по спорам о детях также не способствует решению данного вопроса, поскольку ребенок к участию в деле, по общему правилу, вообще не привлекается. Причем данная ситуация характерна как для споров о воспитании детей, так и споров, в которых ребенок является участником спорного материального правоотношения. Так, нам не встретилось ни одного дела об установлении отцовства или взыскании алиментов на несовершеннолетних детей, где в качестве истца фигурировал бы сам ребенок, а не его законный представитель. Видимо, объяснить подобную ситуацию можно лишь сложившейся судебной практикой, так как она явно не соотносится с положениями ст. 38 Гражданского процессуального кодекса РФ, согласно которой недееспособность ребенка не мешает быть ему истцом, представляемым в процессе иным лицом (родителем, опекуном и т.п.). Именно ребенок, а не его представитель, является субъектом алиментного обязательства или родительского правоотношения, поэтому и должен привлекаться к участию в деле в качестве истца.

В Обзоре практики разрешения судами споров, связанных с воспитанием детей, обращалось внимание на то, что чаще всего мнение ребенка, достигшего 10 лет, выясняется опосредованно через органы опеки и попечительства в даваемом ими заключении, что не согласуется с положениями ст. 12 Конвенции о правах ребенка, ст. 57 Семейного кодекса РФ и ст. 67 Гражданского процессуального кодекса РФ. При этом Верховный Суд РФ считает приоритетным право ребенка быть заслушанным в ходе любого судебного разбирательства, затрагивающего его интересы. Данное право может быть ограничено только в случае наличия оснований предполагать неблагоприятное воздействие на ребенка его присутствия в суде, для чего выясняется мнение органа опеки и попечительства по этому вопросу. По мнению высшей судебной инстанции, выяснение мнения ребенка необходимо во всех случаях, даже прямо не названных в ст. 57 Семейного кодекса РФ. Так, Судебной коллегией Верховного Суда РФ были отменены судебные постановления судов первой и апелляционной инстанции и дело направлено на новое рассмотрение в связи с тем, что судом не было учтено мнение ребенка, достигшего 10 лет, по вопросу определения его места жительства с матерью или с отцом, хотя он заявлял о желании проживать с матерью как в ходе судебного разбирательства, так и педагогу-психологу [14].

В связи с этим следует признать необходимость переориентации судов с косвенного выяснения мнения ребенка в спорах о детях посред-

ством органов опеки и попечительства, представляющих в суд соответствующие заключения, педагогов, воспитателей детских учреждений, инспекторов по делам несовершеннолетних на непосредственное выяснение желаний и намерений несовершеннолетнего в процессе, что более соответствует интересам ребенка. Думается, что такое правило должно стать обязательным для детей, достигших возраста 10 лет, особенно в случаях, когда суд не может принять решение без согласия ребенка. Для детей, не достигших возраста 10 лет, личное присутствие в суде возможно при условии положительного заключения об этом органа опеки и попечительства и специалиста в области педагогики и детской психологии.

А. М. Нечаева считает, что при выяснении мнения ребенка следует ограничиться его опросом органами опеки и попечительства в известном ребенку месте, каковым суд не является. По ее мнению, опрос в суде сам по себе наносит ребенку травму, а процессуальная природа мнения несовершеннолетнего не определена [15]. Действительно, мнение ребенка прямо не указано в качестве средства доказывания в ст. 55 Гражданского процессуального кодекса РФ, что, опять же, актуализирует проблему определения процессуального статуса ребенка в различных категориях споров о детях.

Как уже говорилось выше, вряд ли мы можем считать ребенка в споре о детях свидетелем, а, следовательно, его мнение — свидетельскими показаниями. Представляется, что процессуальный статус ребенка в рассматриваемых спорах может определяться следующим образом. В случаях, когда ребенок сам является участником спорного правоотношения, а другие лица, возбуждая гражданское дело, лишь представляют его интересы (лишение родительских прав, ограничение в родительских правах, установление отцовства, отмена усыновления), ребенок должен привлекаться к участию в процессе в качестве истца, исходя из положений ст. 38 Гражданского процессуального кодекса РФ.

Если же речь идет о спорах об определении места жительства ребенка, осуществлении родительских прав отдельно проживающим родителем, об устранении препятствий к общению с ребенком, о возврате незаконно удерживаемого ребенка, где лица, предъявляющие соответствующие иски, защищают свои собственные права и интересы (родители, лица, их заменяющие, родственники ребенка), процессуальное положение ребенка будет наиболее близким к третьему лицу, не заявляющему самостоятельных требований относительно предмета спора. В соответствии со ст. 43 Гражданского процессуального

кодекса РФ в качестве третьих лиц, не заявляющих самостоятельные требования, привлекаются лица, чьи права и обязанности по отношению к одной из сторон могут быть затронуты судебным постановлением. По нашему мнению, во всех рассматриваемых случаях решение суда повлияет на отношения ребенка с истцом или ответчиком, например, ребенок будет передан на воспитание другому родителю, будет установлен порядок общения ребенка с отдельно проживающим родителем или иным родственником и т.п. Соответственно, мнение ребенка, высказанное в процессе, в этом случае может рассматриваться в качестве объяснений сторон или третьих лиц.

В соответствии с Постановлением Пленума Верховного Суда РФ от 27 мая 1998 г. № 10 по всем спорам, связанным с воспитанием детей, к участию в деле должен привлекаться орган опеки и попечительства. На некоторые проблемы, связанные с участием данных органов в рассмотрении споров о детях, обращается внимание как в судебной практике, так и в научной литературе. Одной из таких проблем является правильное определение процессуального статуса органов опеки и попечительства как участника судебного разбирательства. В практике судов встречаются нередкие случаи привлечения органов опеки и попечительства в спорах о детях в качестве третьих лиц, не заявляющих самостоятельных требований относительно предмета спора [16, 17]. По этому поводу в Обзоре практики разрешения судами споров, связанных с воспитанием детей, отмечается неправильность подобного подхода, так как в соответствии со ст. ст. 46, 47 Гражданского процессуального кодекса РФ органы опеки и попечительства либо возбуждают гражданское дело, либо дают заключение по делу, защищая интересы несовершеннолетних и представляя государство. Ни одна форма участия органов опеки и попечительства в гражданском процессе не подразумевает их привлечения в качестве третьих лиц.

Другой проблемой является законодательная нерешенность вопроса о том, какой орган опеки и попечительства следует привлекать к участию в деле в случае, когда места жительства родителей, претендующих на личное воспитание ребенка, не совпадают. Верховным Судом РФ высказывалось мнение, что в подобных случаях необходимо истребовать письменное заключение у органа опеки и попечительства как по месту жительства истца, так и ответчика, что будет способствовать более объективному решению вопроса о месте жительства ребенка в случае раздельного проживания родителей [6]. А. М. Нечаева считает наличие двух заключений нецелесообразным, так как они могут быть противоречивыми. В связи с этим автором

предлагается в качестве заключения учитывать только позицию органа опеки и попечительства по месту жительства истца, а мнение органов опеки и попечительства по месту жительства ответчика просто приобщать к материалам дела [15. — С. 16, 17]. В целях устранения обозначенных противоречий при рассмотрении споров о воспитании детей необходимо внести в ст. 78 Семейного кодекса РФ соответствующие изменения, конкретизирующие количество заключений органов опеки и попечительства в одном процессе и местонахождение органа опеки и попечительства, дающего основное заключение.

Таким образом, можно отметить несовершенство действующего семейного и гражданского процессуального законодательства, регулирующего порядок рассмотрения споров с участием ребенка, особенно в области определения процессуального положения ребенка в таких спорах и необходимости привлечения ребенка к участию в деле. Данный вопрос, как правило, обходится молчанием как в научных исследованиях, посвященных спорам о детях, так и в актах толкования правовых норм, даваемых высшей судебной инстанцией. Предложенное автором решение некоторых обозначенных в статье проблем, безусловно, не претендует на бесспорность и является продолжением дискуссии, точку в которой должен поставить либо законодатель, либо правоприменитель в соответствующих руководящих разъяснениях, обязательных для применения судами, рассматривающими данные категории дел.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Семейный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 29 декабря 1995 г. № 223-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 1996. — № 1. — Ст. 16.
2. Беспалов Ю. Ф. Семейные правоотношения с участием ребенка // Семейное и жилищное право. — 2015. — № 1. — С. 4, 5.
3. Ненашев М. М. Спор о праве и его место в гражданском процессе : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. — Саратов, 2011. — С. 8.
4. Рожкова М. А. Понятие спора о праве гражданском // Журнал российского права. — 2005. — № 4. — С. 98—102.
5. Бюллетень Верховного Суда РФ. — 1998. — № 7.
6. Обзор практики разрешения судами споров, связанных с воспитанием детей : утв. Президиумом Верховного Суда РФ 20 июля 2011г. // <http://base.garant.ru/70136426/#friends#ixzz4dw9gO4Wc> (дата обращения: 25.04.2017).

7. Апелляционное определение Воронежского областного суда № 33-1148/2017 от 7 февраля 2017 г. по делу № 33-1148/2017 // <http://sudact.ru/regular/doc/> (дата обращения: 20.04.2017).

8. Определение Мирнинского районного суда Республики Саха (Якутия) № 9-49/2016 от 22 декабря 2016 г. по делу № 9-49/2016 // <http://sudact.ru/regular/doc/> (дата обращения: 20.04.2017).

9. Концепция совершенствования семейного законодательства : разработана временной рабочей группой при Координационном совете при Президенте РФ по реализации Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012—2017 годы по совершенствованию семейного законодательства РФ // [http://www.gosduma.net/analytics/publication-of-legal-department/2014/31\\_Semeinaja\\_politika.pdf](http://www.gosduma.net/analytics/publication-of-legal-department/2014/31_Semeinaja_politika.pdf) (дата обращения: 15.04.2017).

10. Иванова С. А. Судебные споры о праве на воспитание детей. — М. : Юрид. лит., 1974. — 168 с.

11. Батова О. С. Процессуальные особенности рассмотрения споров, связанных с воспитанием детей : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. — М., 2007. — 31 с.

12. О применении судами законодательства при разрешении споров, связанных с воспитанием детей : постановление Пленума Верховного суда РФ от 27 мая 1998 г. № 10. П. 19 // Бюллетень Верховного Суда РФ. — 1998. — № 7.

13. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 2002. — № 46. — Ст. 4532.

14. Обзор судебной практики Верховного Суда РФ № 4 за 2015 г.: утв. Президиумом Верховного Суда РФ 23 декабря 2015 г. // [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_192264/568b850b3a0630375575c9ca11b29e6e70b3d53c/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192264/568b850b3a0630375575c9ca11b29e6e70b3d53c/) (дата обращения: 20.04.2017).

15. Нечаева А. М. Споры о неделимом // Российская юстиция. — 2016. — № 2. — С. 16—17.

16. Решение Семеновского районного суда Нижегородской области от 6 февраля 2017 г. по делу № 2-1718/2016 // <http://sudact.ru/> (дата обращения: 01.05.2017).

17. Решение Промышленного районного суда г. Самары от 12 декабря 2016 г. по делу №2-8386/2016 // <http://sudact.ru/> (дата обращения: 01.05.2017).

#### REFERENCES

1. Semeyniy kodeks Rossiyskoy Federatsii : feder. zakon ot 29 dekabrya 1995 g. # 223-FZ // Sbranie zakonodatelstva RF. — 1996. — # 1. — St. 16.

2. Bepalov Yu. F. Semeynye pravootnosheniya s uchastiem rebenka // Semeynoe i zhilishnoe pravo. — 2015. — # 1. — S. 4, 5.

3. Nenashev M. M. Spor o prave i ego mesto v grazhdanskom protsesse : avtoref. dis. ... kand. yurid. nauk. — Saratov, 2011. — S. 8.

4. Rozhkova M. A. Ponyatie spora o prave grazhdanskom // Zhurnal rossiyskogo prava. — 2005. — # 4. — S. 98—102.

5. Byulleten Verhovnogo Suda RF. — 1998. — # 7.

6. Obzor praktiki razresheniya sudami sporov, svyazannyh s vospi-taniem detey : utv. Prezidiumom Verhovnogo Suda RF 20 iyulya 2011g. // <http://base.garant.ru/70136426/#friends#ixzz4dw9gO4Wc> (data obrascheniya: 25.04.2017).

7. Apellyatsionnoe opredelenie Voronezhskogo oblastnogo suda # 33-1148/2017 ot 7 fevralya 2017g. po delu # 33-1148/2017 // <http://sudact.ru/regular/doc/> (data obrascheniya: 20.04.2017).

8. Opredelenie Mirninskogo rayonnogo suda Respubliki Saha (Yakutiya) # 9-49/2016 ot 22 dekabrya 2016 g. po delu # 9-49/2016 // <http://sudact.ru/regular/doc/> (data obrascheniya: 20.04.2017).

9. Kontseptsiya sovershenstvovaniya semeynogo zakonodatelstva : razrabotana vremennoy rabochey gruppy pri Koordinatsionnom sovete pri Prezidente RF po realizatsii Natsionalnoy strategii deystviy v interesah detey na 2012—2017 godyi po sovershenstvovaniyu semeynogo zakonodatelstva RF // [http://www.gosduma.net/analytics/publication-of-legal-department/2014/31\\_Semeinaja\\_politika.pdf](http://www.gosduma.net/analytics/publication-of-legal-department/2014/31_Semeinaja_politika.pdf) (data obrascheniya: 15.04.2017).

10. Ivanova S. A. Sudebnyie sporyi o prave na vospitanie detey. — M. : Yurid. lit., 1974. — 168 s.

11. Batova O. S. Protsessualnyie osobennosti rassmotreniya sporov, svyazannyih s vospitaniem detey : avtoref. dis. ... kand. yurid. nauk. — M., 2007. — 31 s.

12. O primeneni sudami zakonodatelstva pri razresheni sporov, svyazannyih s vospitaniem detey : postanovlenie Plenuma Verhovnogo suda RF ot 27 maya 1998 g. # 10. P. 19 // Byulleten Verhovnogo Suda RF. — 1998. — # 7.

13. Grazhdanskiy protsessualnyiy kodeks Rossiyskoy Federatsii: feder. zakon ot 14 noyabrya 2002 g. # 138-FZ // Sbranie zakonodatelstva RF. — 2002. — # 46. — St. 4532.

14. Obzor sudebnoy praktiki Verhovnogo Suda RF # 4 za 2015 g.: utv. Prezidiumom Verhovnogo Suda RF 23 dekabrya 2015 g. // [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_192264/568b850b3a0630375575c9ca11b29e6e70b3d53c/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192264/568b850b3a0630375575c9ca11b29e6e70b3d53c/) (data obrascheniya: 20.04.2017).

15. Nechaeva A. M. Sporyi o nedelimom // Rossiyskaya yustitsiya. — 2016. — # 2. — S. 16—17.

16. Reshenie Semenovskogo rayonnogo suda Nizhegorodskoy oblasti ot 6 fevralya 2017 g. po delu # 2-1718/2016 // <http://sudact.ru/> (data obrascheniya: 01.05.2017).

17. Reshenie Promyshlennogo rayonnogo suda g. Samaryi ot 12 dekabrya 2016 g. po delu # 2-8386/2016 // <http://sudact.ru/> (data obrascheniya: 01.05.2017).

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Жаглина Марина Евгеньевна. Доцент кафедры гражданско-правовых и экономических дисциплин. Кандидат юридических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России

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

Россия, 394000, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (8473) 200-53-02.

Marina Yevgenievna Zhaglina. Assistant Professor of the chair of Civil and Economic Disciplines. Candidate of Law, Assistant Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

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

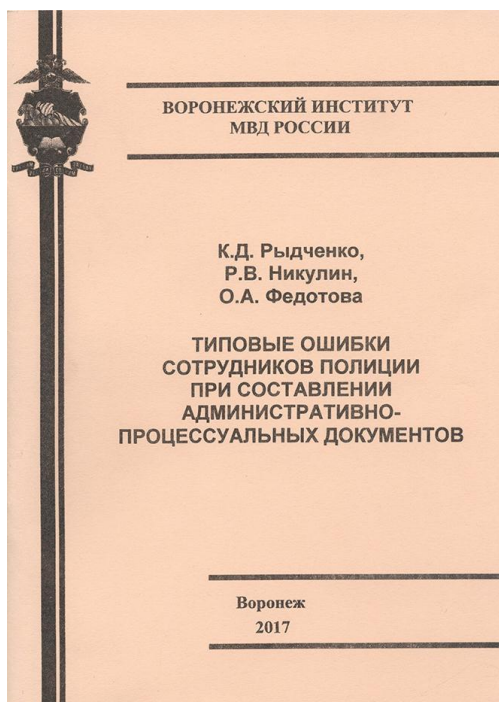
Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov 53. Tel. (8473) 200-53-02.

**Ключевые слова:** спор о праве; споры о детях; споры о воспитании детей; несовершеннолетние; процессуальное положение несовершеннолетнего; подведомственность споров о детях; органы опеки и попечительства.

**Key words:** dispute about the right; disputes about children; disputes about the upbringing of children; minors; procedural status of a minor; jurisdiction of disputes over children; guardianship and trusteeship bodies.

УДК 347.9

## ИЗДАНИЯ ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ



**Рыдченко К. Д.** Типовые ошибки сотрудников полиции при составлении административно-процессуальных документов : учебно-методическое пособие / К. Д. Рыдченко, Р. В. Никулин, О. А. Федотова. — Воронеж : ВИ МВД России, 2017. — 96 с.

В пособии рассматриваются основные лексико-юридические и тактические ошибки, допускаемые сотрудниками полиции при составлении оперативно-служебной и административно-процессуальной документации, даются рекомендации по её правильному оформлению. Особое внимание уделяется вопросам составления рапорта о выявленном правонарушении, заявления и объяснения, заполнения протокола об административном правонарушении. Предназначено для курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России, сотрудников подразделений службы охраны общественного порядка.

**Р.В. Колесников,**  
кандидат юридических наук



**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЛЕДСТВЕННО-СУДЕБНОЙ  
ПРАКТИКИ, СВЯЗАННЫЕ С ОСВОБОЖДЕНИЕМ  
ОТ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И НАКАЗАНИЯ ЛИЦ,  
СОВЕРШИВШИХ УГОН  
ИЛИ КРАЖУ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

**SOME PROBLEMS OF INVESTIGATIVE AND JUDICIAL PRACTICE  
RELATED TO EXEMPTION FROM CRIMINAL LIABILITY AND  
PUNISHMENT OF PERSONS WHO COMMITTED OVERTAKING  
AND STEALING VEHICLES**

*В статье рассматриваются некоторые проблемы следственно-судебной практики, связанные с вопросами освобождения от уголовной ответственности и наказания лиц, совершивших угон или кражу транспортных средств. Анализируются материалы окончанных уголовных дел и вынесенные приговоры Федеральных судов Российской Федерации в отношении лиц, совершивших угон либо кражу транспортных средств. Предлагается перечень оснований освобождения от уголовной ответственности и наказания, которые должны приниматься во внимание при вынесении акта об амнистии.*

*In the article the description some problems of investigative and judicial practice related to exemption from criminal liability and punishment of persons who committed overtaking and stealing vehicles. Are analyzed the materials of the completed criminal cases and the sentences of the federal courts of the Russian Federation regarding persons who committed overtaking and stealing vehicles. Are offered list foundations for exemption from criminal liability and punishment, which must be taken into account when issuing an act of amnesty.*

Уголовная ответственность является следствием преступления, реакцией государства в отношении лица, совершившего преступное деяние. Лицо, совершившее преступление, обязательно должно быть привлечено к уголовной ответственности и подвергнуто наказанию. Вместе с тем уголовное законодательство должно ориентироваться на принципы гуманизма и справедливости, предусматривая при этом возможность освобождения от уголовной ответственности и наказания для определённой категории лиц при наличии обстоятельств, которые

свидетельствуют об утрате лицом общественной опасности, о снижении общественно опасных последствий совершённого им преступного деяния, о заглаживании данным лицом вреда или возмещении ущерба, который был причинён в результате совершённого преступления. Совокупность этих обстоятельств будет свидетельствовать о том, что привлекать данное лицо к уголовной ответственности нецелесообразно.

Многовековая история уголовной юстиции показала, что одними лишь мерами ужесточения уголовной ответственности и наказания не до-

биться сокращения числа совершаемых преступлений. В современных условиях наряду с усилением уголовной ответственности и ужесточением наказания за ряд преступных деяний существует и обратный процесс — освобождение от уголовной ответственности и наказания. Такая уголовно-правовая политика мотивирована тем, что лицу, впервые совершившему запрещенное уголовным законом деяние небольшой либо средней тяжести, не причинившее большого вреда общественноохраняемым интересам, наказание в ряде случаев может принести больше вреда, чем пользы. Поэтому законодатель, исходя из принципов гуманизма и справедливости, допускает возможность освобождения указанных лиц от уголовной ответственности и наказания.

Освобождение от уголовной ответственности и наказания следует рассматривать в рамках единого уголовно-правового института, представляющего собой форму реакции государства на преступление.

В ограниченных рамках статьи рассмотрим некоторые проблемы, связанные с реализацией освобождения от уголовной ответственности за преступления, предусмотренные ст. ст. 158 и 166 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее — УК РФ).

В настоящее время на практике существует проблема определения критериев деятельного раскаяния после совершения неправомерного завладения автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения (угона) или кражи транспортного средства. Как следует из положений ст. 75 УК РФ, деятельное раскаяние предполагает явку с повинной, дальнейшее способствование раскрытию и расследованию преступления, а также возмещение вреда, причинённого преступными действиями. Однако на практике мы сталкиваемся зачастую с тем обстоятельством, что после явки с повинной от лица не следует никаких позитивных действий, способствующих расследованию и раскрытию преступления. Поэтому следует обратить внимание на наметившийся сегодня формальный подход к определению деятельного раскаяния при расследовании уголовных дел. Также при анализе практики производства по уголовным делам указанных категорий преступлений (в ходе научного исследования было изучено 24 уголовных дела, возбужденных по ст. 166 УК РФ и ст. 158 УК РФ, предметом которых выступало транспортное средство и по которым лица, совершившие преступления небольшой или средней тяжести, в связи с деятельным раскаянием были освобождены от уголовной ответственности [1—3]) видно, что 42% явок с повинной не сопровождаются

дальнейшим способствованием и содействием органам расследования. В таких случаях виновные идут только на то, что изобличают себя в совершении преступления путём дачи признательных показаний. Исходя из этого, можно сделать вывод, что виновными лицами, сотрудниками следственных подразделений и судьями не до конца осознается полный смысл определения деятельного раскаяния.

Примером может служить следующее уголовное дело. К. совершил кражу автомобиля ВАЗ 2110 [4] с целью дальнейшей перепродажи немаркированных запасных частей и был признан виновным в совершении преступления, предусмотренного п. «б» ч. 2 ст. 158 УК РФ. В качестве смягчающего вину обстоятельства суд указал явку с повинной в ходе предварительного расследования по уголовному делу. Однако, как следует из того же приговора, К. ранее привлекался к административной ответственности, в быту характеризовался отрицательно, вел антиобщественный образ жизни и злоупотреблял спиртными напитками. Учитывая данные обстоятельства, возникают определённые сомнения относительно того, что явка с повинной способствовала снижению общественной опасности К.

В судебной практике встречаются ещё более неопределённые случаи, когда суды ссылаются на явки с повинной лиц, которым довести до конца их преступный умысел не удалось ввиду того, что они были задержаны с поличным правоохранительными органами. Однако в ходе дальнейшего предварительного следствия данные лица соглашались на явки с повинной, на которые суды ссылались в своих приговорах. Так, В. и С. пытались похитить автомобиль ВАЗ 2121 [5], однако были задержаны нарядом патрульно-постовой службы полиции. Таким образом, В. и С. не удалось реализовать свой преступный умысел в полной мере ввиду того, что они были задержаны сотрудниками полиции. В ходе дальнейшего расследования уголовного дела В. и С. раскаялись и написали явки с повинной. На данное обстоятельство как на смягчающее сослался суд при постановлении приговора. Однако в материалах дела не содержится указаний на иное позитивное постпреступное поведение В. и С., т.е. определить, утратили ли В. и С. общественную опасность или нет, практически невозможно, равно как невозможно оценить значение института освобождения от уголовной ответственности как стимула к исправлению виновных и достижению цели освобождения. В данном случае следует говорить лишь о снижении общественной опасности, а не о её утрате.

По нашему мнению, в таких случаях для виновных лиц должен устанавливаться своего рода испытательный срок. Мы согласны с В. В. Сверчковым [6], который полагает, что в случае совершения лицом преступления небольшой тяжести этот срок будет равняться 1 году, средней тяжести — двум годам с того момента, когда было принято решение об освобождении лица от уголовной ответственности. В случае совершения лицом умышленного преступления в период испытательного срока производство по делу возобновляется. Такая мера являлась бы дополнительным стимулом для виновных лиц на пути их дальнейшего исправления и утраты общественной опасности.

Далее рассмотрим практику применения освобождения от уголовной ответственности в связи с истечением сроков давности, которое является наиболее часто встречающимся основанием освобождения от уголовной ответственности [7], а соответственно, отмены судебных решений и прекращения производства по уголовному делу. Данная практика свидетельствует о том, что при рассмотрении наиболее сложных уголовных дел суды не всегда тщательно рассматривают преступления небольшой тяжести, срок давности привлечения к уголовной ответственности по которым составляет два года.

Так, уголовное дело, возбужденное в отношении Д., рассматривалось в порядке надзора. Д. был осужден за совершение угона автомобиля ВАЗ 2107, а также за кражу автомобильной аудиосистемы [8]. Судебная коллегия приняла следующее решение. Деяния, предусмотренные ч. 1 ст. 166 УК РФ и п. «в» ч. 2 ст. 158 УК РФ, относятся к преступлениям небольшой тяжести. В соответствии с положением п. «а» ч. 1. ст. 78 УК РФ лицо освобождается от уголовной ответственности в связи с истечением сроков давности, если со дня совершения преступления, относящегося к категории преступлений небольшой тяжести, истекло два года. При этом сроки давности исчисляются со дня совершения преступления и до момента вступления приговора суда в законную силу. Поскольку на момент вступления приговора суда в законную силу со дня совершения преступления осужденным Д. преступлений, предусмотренных ч. 1 ст. 166 УК РФ и п. «в» ч. 2 ст. 158 УК РФ, прошло более двух лет, уголовное дело было прекращено.

Подобная ситуация сложилась и при рассмотрении судом дела по обвинению П. по ч. 1 ст. 166 УК РФ [9]. Данное уголовное дело рассматривалось Сосновским районным судом Тамбовской области. Согласно вынесенному судом приговору, П. был осужден за угон автомобиля

ВАЗ 21099. Основанием отмены данного приговора послужил тот факт, что при рассмотрении уголовного дела судом не учитывались те особенности уголовного законодательства, которые существуют для несовершеннолетних правонарушителей. Как следует из материалов уголовного дела, на момент совершения преступления П. являлся несовершеннолетним. Совершённое П. преступление, предусмотренное ч. 1 ст. 166 УК РФ, относится к преступлениям средней тяжести. Срок давности привлечения к уголовной ответственности по данной категории преступлений составляет шесть лет. Суд первой инстанции при рассмотрении данного уголовного дела не учёл положения ст. 94 УК РФ, согласно которой для несовершеннолетних правонарушителей данный срок сокращается наполовину. То есть срок давности привлечения к уголовной ответственности несовершеннолетнего, совершившего преступление средней тяжести, будет составлять три года. Ввиду того, что на момент рассмотрения указанного уголовного дела в суде первой инстанции указанные три года истекли, приговор в отношении П. был вынесен незаконно. Данное обстоятельство послужило основанием отмены приговора суда первой инстанции в отношении П. судом надзорной инстанции.

Следующая проблема, с которой сталкивается следственная практика, заключается в том, что отсутствует надлежащий ведомственный контроль при прекращении уголовных дел в связи с истечением сроков давности, так как при прекращении уголовных дел потерпевшим не разъясняется право на возмещение вреда, причинённого преступлением, в порядке гражданского производства (ч. 4 ст. 213 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации). Ведь, исходя из положений уголовного закона, истечение сроков давности свидетельствует о нецелесообразности реализации уголовной ответственности в целом в связи с утратой общественной опасности лица, совершившего преступление, о которой свидетельствует его правомерное поведение в течение указанного срока.

Далее рассмотрим практику применения освобождения от уголовной ответственности в связи с вынесением акта амнистии. Проблемы правоприменительной практики, связанные с вынесением акта амнистии, состоят в следующем. Условия, с которыми связывается вынесение акта об амнистии, должны быть выработаны при непосредственном участии исполнительной и судебной ветвей власти, чтобы регулировать загруженность следственно-судебной и уголовно-исполнительной систем, мобилизовать население на преодоление тяжёлого для страны по-

ложения, обеспечить формирование новых общественных отношений [10]. В связи с этим обстоятельством ряд авторов [11] предлагает изменить положения ныне действующей ст. 84 УК РФ либо разработать и принять федеральный закон об амнистии, а соответствующим правоприменительным органам и ведомствам дать разъяснения о порядке ее применения.

Мы считаем, что необходимо предусмотреть на законодательном и правоприменительном уровне указания о необходимости установления правоприменителями следующих оснований, которые должны приниматься во внимание при вынесении акта об амнистии:

- социально-демографические (перспективная полезность лица для общества, возможность его дальнейшего трудоустройства, получения достаточного для проживания заработка, благоприятного социально-бытового устройства, необходимость нахождения данного гражданина в среде правопослушных граждан (то есть на свободе), которая может быть вызвана рядом субъективных причин и условий: состоянием его здоровья, бедственным положением его семьи, наличием на иждивении у данного лица малолетнего ребёнка или тяжелобольного близкого родственника и др.);

- объективно-поведенческие (совершение лицом преступления небольшой или средней тяжести, а также совершение им данного деяния до момента вступления акта об амнистии в законную силу);

- субъективно-поведенческие (позитивное постпреступное поведение лица, выраженное в следующем: добровольное возмещение причинённого преступлением вреда, заглаживание его иным образом (в том числе возмещение средств, затраченных на раскрытие и расследование совершенного преступления); явка с повинной и раскаяние лица; способствование виновного раскрытию и расследованию преступления; наличие на момент вынесения акта об амнистии положительной характеристики лица, отражающей добросовестное соблюдение режима отбывания наказания, его восприимчивость к исправительно-воспитательному воздействию и другое).

Указанные основания будут подтверждать снижение общественной опасности лица и совершённого им деяния. Способность виновного к восприятию акта об амнистии как поощрительной меры, возможность решения задач уголовного законодательства без применения уголовного наказания наверняка найдут отражение в ограничениях, возлагаемых на освобождаемых от уголовной ответственности или наказания лиц в течение определённого испытательного периода. В данном слу-

чае вынесение акта об амнистии должно иметь ступенчатый характер: вместо применения уголовных мер должны применяться меры административного воздействия, а также более суровые меры уголовно-правового воздействия должны заменяться на менее строгие. В свою очередь, в случае применения мер административного характера такие меры должны заменяться мерами общественного воздействия и так далее. Причём все применяемые меры должны быть подкреплены определённым испытательным сроком.

Таким образом, видно, что в институте освобождения от уголовной ответственности и наказания существует ряд проблем, с которыми можно столкнуться в правоприменительной деятельности. Очевидно, не все существующие проблемы и пробелы были затронуты в рамках рассмотрения вопросов следственно-судебной практики, связанных с освобождением от уголовной ответственности лиц, совершивших угон или кражу транспортных средств.

Подводя итог вышесказанному, необходимо сделать следующие выводы:

Во-первых, до настоящего времени на практике существует проблема определения критериев деятельного раскаяния после совершения неправомерного завладения автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения (угон) или кражи транспортного средства, т.к. виновными лицами, следователями и судьями не до конца осознается полный смысл определения данного института.

Во-вторых, одной явки с повинной недостаточно как основания для освобождения от уголовной ответственности. Здесь мы можем говорить лишь о снижении общественной опасности, а не о её утрате и в данном случае явка с повинной может рассматриваться лишь как смягчающее вину обстоятельство.

В-третьих, в случае совершения преступления небольшой тяжести и последующей явки с повинной лица, его совершившего, необходимо установить испытательный срок, который являлся бы дополнительным стимулом для виновных лиц на пути исправления и утраты общественной опасности.

В-четвертых, при прекращении уголовных дел в связи с истечением сроков давности дознавателями и следователями не разъясняется потерпевшим право на возмещение вреда, причиненного преступлением (упущенная выгода при угоне автомобиля; материальный ущерб при краже транспортного средства или попадании в дорожно-транспортное происшествие), в порядке ч. 4 ст. 213 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации.

В-пятых, необходимо предусмотреть на законодательном и правоприменительном уровнях указания о необходимости установления конкретных оснований, которые должны приниматься во внимание правоприменителями при вынесении акта об амнистии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Колесников Р. В. Уголовно-правовые и криминологические аспекты борьбы с угонами и хищениями транспортных средств : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.08. — Москва, 2011. — 246 с.

2. Колесников Р. В. Уголовно-правовые и криминологические аспекты борьбы с угонами и хищениями транспортных средств : монография / под науч. ред. А. Н. Ильяшенко. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2013. — 139 с.

3. Колесников Р. В. Хищения и угоны транспортных средств: практика реализации уголовной ответственности и особенности квалификации : монография / под науч. ред. А. Н. Ильяшенко. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2016. — 70 с.

4. Архив Федерального суда Советского района городского округа г. Воронеж. Уголовное дело № 1-126-12.

5. Архив Федерального суда Коминтерновского района городского округа г. Воронеж. Уголовное дело № 1-238-13.

6. Свечков В. В. Курс уголовного права. Общая часть : учебник для бакалавриата и магистратуры / отв. ред. В. Д. Тomin. — Москва : Юрайт, 2014. — 372 с.

7. Букалорова Л. В., Шельменкова Я. Ю. К вопросу об освобождении от уголовной ответственности в связи с истечением сроков давности // Административное и муниципальное право. — 2013. — № 9. — С. 910—916.

8. Архив Воронежского областного суда. Уголовное дело № 3-794-13.

9. Приговор Сосновского районного суда Тамбовской области от 24 апреля 2015 г. по уголовному делу № 1-241/15 // Решения судов РФ. — URL: <http://www.sudact.ru> (дата обращения 12.05.2017).

10. Скобликов П. А. Современные российские амнистии : основания и последствия // Закон. — 2014. — № 8. — С. 106—113.

11. Белоусова Е. А., Степанов Р. Г. Прекращение уголовного преследования

вследствие акта об амнистии (п. 3 ч. 1 ст. 27 УПК РФ) // Ленинградский юридический журнал. — 2016. — № 2. — С. 138—145.

#### REFERENCES

1. Kolesnikov R. V. Uголовно-pravovyye i kрiminologicheskie aspekty borbyi s ugonami i hischeniyami transportnyih sredstv : dis. ... kand. yurid. nauk : 12.00.08. — Moskva, 2011. — 246 s.

2. Kolesnikov R. V. Uголовно-pravovyye i kрiminologicheskie aspekty borbyi s ugonami i hischeniyami transportnyih sredstv : monografiya / pod nauch. red. A. N. Ilyashenko. — Voronezh : Voronezhskiy institut MVD Rossii, 2013. — 139 s.

3. Kolesnikov R. V. Hischeniya i ugonyi transportnyih sredstv: praktika realizatsii uголовnoy otvetstvennosti i osobennosti kvalifikatsii : monografiya / pod nauch. red. A. N. Ilyashenko. — Voronezh : Voronezhskiy institut MVD Rossii, 2016. — 70 s.

4. Arhiv Federalnogo suda Sovetskogo rayona gorodskogo okruga g. Voronezh. Uголовnoe delo # 1-126-12.

5. Arhiv Federalnogo suda Kominternovskogo rayona gorodskogo okruga g. Voronezh. Uголовnoe delo # 1-238-13.

6. Sverchkov V. V. Kurs uголовnogo prava. Obshchaya chast : uchebnik dlya bakalavriata i magistraturyi / otv. red. V. D. Tomin. — Moskva : Yurayt, 2014. — 372 s.

7. Bukaleroва L. V., Shelmenkova Ya. Yu. K voprosu ob osvobozhdenii ot uголовnoy otvetstvennosti v svyazi s istecheniem srokov давности // Administrativnoe i munitsipalnoe pravo. — 2013. — # 9. — S. 910—916.

8. Arhiv Voronezhskogo oblastnogo suda. Uголовnoe delo # 3-794-13.

9. Prigovor Sosnovskogo rayonnogo suda Tambovskoy oblasti ot 24 aprelya 2015 g. po uголовnomu delu # 1-241/15 // Resheniya sudov RF. — URL: <http://www.sudact.ru> (data obrascheniya 12.05.2017).

10. Skoblikov P. A. Sovremennyye rossiyskie amnistii : osnovaniya i posledstviya // Zakon. — 2014. — # 8. — S. 106—113.

11. Belousova E. A., Stepanov R. G. Prekraschenie uголовnogo pre-sledovaniya vsledstvie akta ob amnistii (p. 3 ch. 1 st. 27 UPK RF) // Le-ningradskiy yuridicheskiy zhurnal. — 2016. — # 2. — S. 138—145.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Колесников Роман Викторович. Старший преподаватель кафедры уголовного права и криминологии. Кандидат юридических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: rkolesnikow@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-53-37.

Kolesnikov Roman Viktorovitch. Senior lecturer of the chair of Criminal Law and Criminology. Candidate of Law.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: rkolesnikow@mail.ru

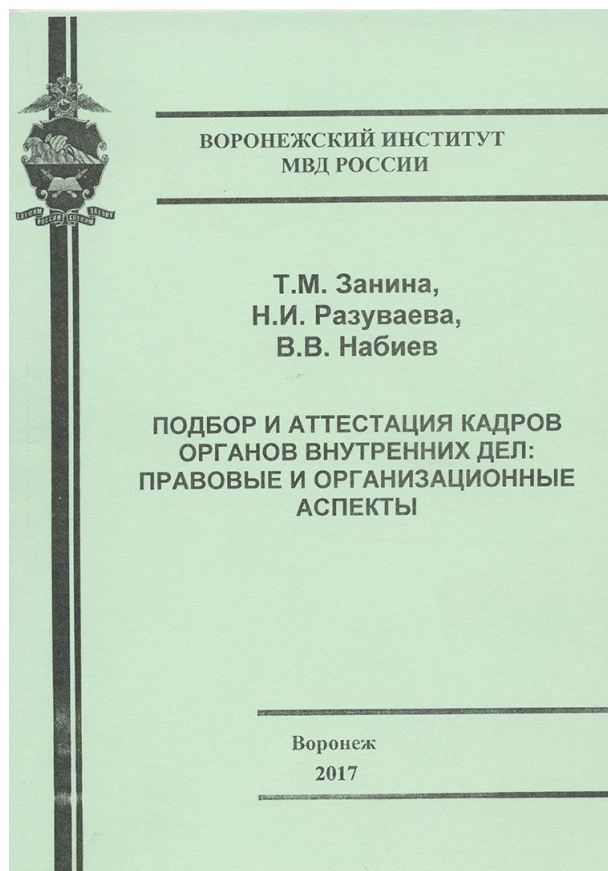
Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-53-37.

**Ключевые слова:** освобождение от уголовной ответственности; наказание; преступление; деятельное раскаяние; амнистия; общественная опасность; уголовное дело; угон; транспортное средство.

**Key words:** exemption from criminal liability; punishment; crime; active repentance; amnesty; social danger; criminal case; overtaking; vehicle.

УДК 343.288

## ИЗДАНИЯ ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ



### **Занина Т. М.**

Подбор и аттестация кадров органов внутренних дел (правовые и организационные аспекты) : монография / Т. М. Занина, Н. И. Разуваева, В. В. Набиев. – Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2016. – 127 с.

В монографии проведен анализ правовых институтов подбора кадров для органов внутренних дел и аттестации сотрудников как административных процедур, изучены их особенности, а также исследована нормативная правовая база, регулирующая подбор кадров и их аттестацию, разработаны научно обоснованные предложения по ее совершенствованию.

Предназначена для организации работы с личным составом органов внутренних дел в рамках аттестационного производства.



**М.С. Колосович,**  
кандидат юридических наук, доцент,  
Волгоградская академия МВД России

## УЧАСТИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБВИНИТЕЛЕЙ И ЗАЩИТНИКОВ КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ГЛАСНОСТИ В СОВЕТСКОМ УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

### THE PARTICIPATION OF PUBLIC PROSECUTORS AND DEFENDERS AS A MECHANISM FOR YOU TO IMPLEMENT TRANSPARENCY IN THE SOVIET CRIMINAL PROCEDURE

*В статье рассматриваются вопросы правовой регламентации участия общественных обвинителей и защитников в советском уголовном судопроизводстве. На примере деятельности Волгоградского областного суда в период с 1965 по 2001 гг. делается вывод о недостаточной эффективности реализации данного элемента гласности.*

*This article discusses the issues of legal regulation of the participation of public prosecutors and defenders in the soviet criminal proceedings. For example, the activities of the Volgograd regional court in the period from 1965 to 2001 concludes that the lack of effective implementation of this element of transparency.*

Институт представительства известен правовой системе нашей страны с давних времен. В соответствии с требованиями законодательства Российской империи допрос, обыск, выемка и всё следствие с участием обвиняемого, являющегося «лицом духовного или военного звания, купцом, мещанином, государственным крестьянином, бессрочноотпускным нижним чином и вообще лицом, принадлежащим по званию своему к какому-либо особенному ведомству», проводились в присутствии депутата (представителя) этого ведомства (ст. 1 Указа «О следствии, суде и наказании людей Духовного чина, которые обвиняются в церковных или мирских татбах, разбоях, в делании фальшивой монеты и в убийствах» [1], ст. 12 Инструкции пехотного полка [2], ст. 265 Учреждения для управления Губерний Всероссийской Империи [3], О имени ходатайства по делам до удаленных крестьян [4], ст. 149 закона «О судопроизводстве по делам о преступлениях и проступках» [5], ст. 160 Устава

духовных Консисторий [6], ст. 56 Наказа судебным следователям [7] и др.).

При этом депутаты наделялись определенными полномочиями. Например, правом представления следователю своих объяснений и указаний, способствующих успешному ходу дела. Если следователь отклонял предложение депутата, то должен был в особом постановлении объяснить причины такого отказа. Кроме того, депутат наделялся правом отразить в протоколе следственного действия, проведенного в его присутствии, факт, по его мнению, неправильных действий следователя или выявленных нарушений в составлении протокола (ст. 24 Учреждения Судебных Следователей [8]).

С 1862 г. полномочия сословных и ведомственных депутатов были значительно сокращены и следствие уже производилось в их отсутствие (ст. 42 ч. II Основных положений 1862 г. [9]). Однако это правило не распространялось на расследование преступлений, совершенных свя-

щеннослужащими (ч. 1 ст. 152 ч. IV Основных положений 1862 г.). С учетом провозглашения этим же нормативным актом новых принципов осуществления правосудия (гласность, состязательность, независимость судей и рассмотрение дел присяжными заседателями) внесение названных изменений было объяснимо.

С 1917 г. кардинальное изменение общественных отношений в стране придало участию общественности в уголовном судопроизводстве новый вектор развития, наделив ее представителей беспрецедентными для того времени полномочиями. После Октябрьской революции 1917 г. [10] появление декретов «О земле» [11] и «О суде» [12] уничтожило юстицию Российской империи. Судам предписывалось решать дела именем Российской Республики, руководствуясь в своих решениях законами свергнутых правительств лишь постольку, поскольку таковые не отменены революцией и не противоречат революционной совести и революционному правосознанию (п. 5 Декрета «О суде»).

В соответствии с Инструкцией Наркомюста РСФСР от 19.12.1917 [13] преступлениями, направленными против власти Рабоче-Крестьянского Правительства, занимался Революционный Трибунал (далее — Трибунал). Этой же инструкцией учреждалась коллегия лиц, добровольно посвящающих себя правозащитничеству в форме как общественного обвинения, так и общественной защиты (ст. 7). Обвинителями и защитниками могли стать все непопороченные граждане обоего пола, пользующиеся гражданскими правами (п. 3 Декрета «О суде»).

При этом участие защитника было сведено к минимуму и было обязательно лишь в тех случаях, когда был назначен или допущен обвинитель и когда о защитнике просил обвиняемый, содержащийся под стражей. В остальных случаях Народный Суд допускал защитника при рассмотрении дел о совершении наиболее тяжких преступлений (о посягательствах на человеческую жизнь, причинении тяжелых ран или увечья, изнасиловании, разбое, подделке денежных знаков и документов, взяточничестве и спекуляции монопольными и нормированными продуктами потребления), по другим более спорным и сложным уголовным делам, а также в случаях, если обвиняемый по своему умственному развитию или незнанию местных условий (иностранец) действительно нуждался в защите (ст. 7 Положения «О Народном Суде РСФСР» 1918 г. [14]).

Защитниками могли быть включенные в предварительный список граждане, которые по своей профессии, образовательному, партийному

или служебному стажу были готовы для исполнения обязанностей защитника на суде. Предварительные списки составлялись Народными Судьями, Революционными Трибуналами, профессиональными и партийными организациями, а также коллективами сотрудников советских учреждений (ст. ст. 5, 6 Постановления Наркомюста РСФСР от 23.11.1920).

Несколько позже законодатель детализировал перечень лиц, допускаемых к участию в деле в качестве защитников, и к ним были отнесены члены коллегии защитников, близкие родственники обвиняемого, уполномоченные представители государственных учреждений и предприятий, а равно Всероссийского Центрального Совета Профессиональных Союзов, Всероссийского Центрального Союза Потребительских Обществ и других профессиональных и общественных организаций. По особому разрешению суда могли допускаться и иные лица (ст. 57 УПК РСФСР 1922 г., ст. 53 УПК РСФСР 1923 г.).

В соответствии со ст. 1 Постановления Наркомюста РСФСР от 23.11.1920 обвинителем могло быть лицо, наделенное избирательным правом, имеющее политический опыт работы в пролетарских организациях партии, профессиональных союзах, рабочих кооперативах, фабрично-заводских комитетах и советских учреждениях, а также имеющее соответствующую теоретическую и практическую подготовку. Кроме того, в качестве обвинителей могли привлекаться представители возбуждавших уголовное преследование советских учреждений и профессиональных организаций (ст. 3 Постановления Наркомюста РСФСР от 23.11.1920 [15]).

Сам вопрос о допущении обвинения и защиты в судебное заседание каждый раз разрешался Трибуналом в зависимости от важности дела, доказанности преступления или особого политического или общественного интереса дела (ст. 415 УПК РСФСР 1922 г., ст. 381 УПК РСФСР 1923 г.).

Доминирующая тогда в науке уголовного процесса доктрина также способствовала незначительности (в качественном и количественном смысле) участия защитника и обвинителя в уголовном судопроизводстве. Защитник рассматривался не как сторона процесса, в противовес обвинителю отстаивающая права обвиняемого, а как помощь пролетарскому суду в выяснении всех обстоятельств по делу. Незначительная роль отводилась и обвинителю, основной задачей которого в соответствии с революционной идеологией являлось лишь доведение до суда сути обвинения [16].

Перечисленные положения позволяют сделать вывод о возможности участия в судопроизводстве по уголовному делу в качестве обвини-

теля и защитника лишь ограниченного круга лиц, представителей части общества, воспринимающей деятельность правоохранительных органов сквозь призму революционного правосознания и, по сути, примкнувших к ним, а не повышающих свою правовую культуру и не осуществляющих контроль за ними в целях оценки качества осуществляемого расследования и судебного разбирательства. Вопросы доведения до общественности результатов судебного разбирательства и вынесенного судом решения нормативной регламентации не получили.

Между тем гласность подразумевает восприятие (непосредственное или через освещение в печати) деятельности правоохранительных органов неограниченным кругом лиц, вне зависимости от их политических воззрений, классовой принадлежности, гендерных различий или материального благостояния.

Со смертью в 1953 г. И. В. Сталина начался процесс либерализации общественных отношений, обусловивший изменение уголовной политики государства в сторону ее гуманизации и увеличения роли общественности в противодействии преступности. В связи с этим законодатель обратил внимание на необходимость повышения воспитательной роли судебной деятельности путем рассмотрения дел, имеющих общественное значение, с участием в судебных процессах общественных обвинителей и защитников, а также на необходимость более широкого применения мер общественного воздействия, практикуя передачу на рассмотрение общественности дел о преступлениях, не представляющих значительной опасности [17, 18].

В 1958 г. Основы уголовного судопроизводства Союза ССР и союзных республик предусматривали участие представителя общественности в уголовном судопроизводстве в качестве защитника (ст. 22), поручительство общественных организаций как меру пресечения (ст. 33), участие общественного обвинителя или защитника в судебном разбирательстве (ст. 41).

В соответствии со ст. 250 УПК РСФСР 1960 г. общественный обвинитель был вправе представлять доказательства, принимать участие в их исследовании, заявлять перед судом ходатайства и отводы, участвовать в судебных прениях, излагая суду мнение о доказанности обвинения, общественной опасности подсудимого и содеянного им. Более того, ему предоставлялось право высказывать мнение по поводу применения уголовного закона и меры наказания в отношении под-

судимого, а также право по результатам судебного разбирательства отказаться от обвинения. Общественный защитник имел возможность изложения суду мнения о смягчающих вину или оправдывающих подсудимого обстоятельствах, а также о возможности смягчения ему наказания, его условного осуждения, освобождения от наказания и отдачи на поруки той общественной организации или коллективу трудящихся, от имени которых общественный защитник выступал.

Несмотря на стремление власти к увеличению присутствия общественности в судебных разбирательствах в качестве обвинителей и защитников и наделение их существенными полномочиями, анализ уголовных дел, рассмотренных Волгоградским областным судом, показал отрицательную динамику ее участия. Так, в период с 1965 по 1976 год из 999 изученных автором уголовных дел представители общественности приняли участие в рассмотрении 270, что составило 27%. Усугубило ситуацию то, что снижение показателей участия общественности в судебных разбирательствах произошло на фоне незначительного, однако роста количества дел, рассмотренных Волгоградским областным судом (см. диаграмму 1).

Не исправилась ситуация и в период с 1977 по 1988 год, когда Волгоградским областным судом было рассмотрено 927 уголовных дел и только в рассмотрении 212 приняли участие представители общественности (обвинитель — в 191 деле, защитник — в 32, их совместное участие — в 11), что составило 22,86% (см. диаграмму 2).

В период с 1989 по 2001 год из 1084 рассмотренных уголовных дел общественный обвинитель и защитник приняли участие в 69 разбирательствах (38 и 35 соответственно (4 разбирательства совместно), т.е. 6,36%), а с вступлением в действие УПК РФ 2001 г. (не предусматривающего таких участников) — ни одного (см. диаграмму 3).

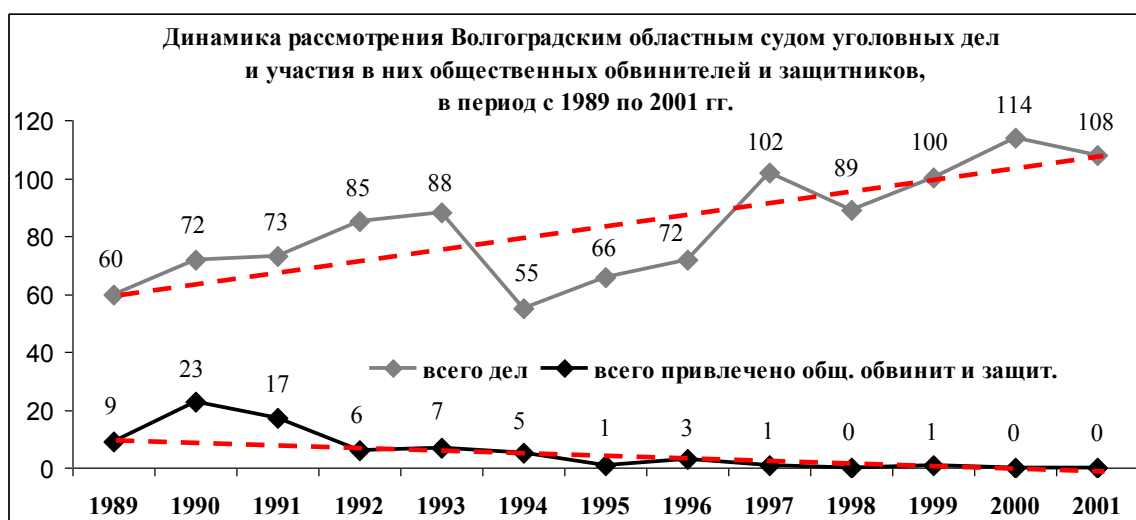
Таким образом, в судебных разбирательствах Волгоградского областного суда в период с 1965 по 2001 гг. из 3010 судебных разбирательств в 548 (18,2%) в качестве общественных обвинителей и защитников приняло участие 563 человека. Проведенные З. В. Макаровой исследования показали, что участие общественных обвинителей и защитников в судебных разбирательствах других судов страны на 1996 г. было значительно ниже, составив лишь 10,5% [19. — С. 24].



Диаграмма 1



Диаграмма 2



**Диаграмма 3**

Незначительное количество участвующих в судебном разбирательстве представителей общественности, а также обособленность группы или коллектива, к которым имеет отношение рассматриваемое дело, порождают сомнения в возможности общественного ознакомления и обсуждения хода и результатов судебного разбирательства, а значит, возникают сомнения и в реализации самой доступности уголовного судопроизводства, что противоречит сущности гласности. По этой же причине лишь частично реализуется воспитательное и превентивное воздействие гласности уголовного судопроизводства, охватившее группу или коллектив, а не все общество в целом.

Нивелирование названной проблемы стало бы возможным в условиях обязательности информирования коллектива и общественности ее представителями о результатах судебного разбирательства уголовного дела, доведения своего мнения о его качестве и справедливости путем опубликования отчетов и докладов, а также выступлений. В связи с этим З. В. Макаровой было внесено предложение о процессуальном закреплении необходимости отчета названных представителей перед общественностью о выполненной ими работе, а также обязанности суда своевременно информировать коллективы о времени и месте предстоящего заседания [20. — С. 91—94]. В рассматриваемый период и в наши дни названные предложения своей нормативной реализации не получили.

Кроме того, участие общественных обвинителей и защитников носило явно обвинительный характер. Из 563 представителей 458 (81,35%) выступили в качестве обвинителя и 105 (18,65%) в качестве защитника. Несмотря на то, что к концу XX столетия соотношение изменилось (в период с 1992 по 2001 гг. в 879 судебных разби-

рательствах приняло участие 3 общественных обвинителя, т.е. 0,34%, и 24 общественных защитника, т.е. 2,73%), заранее определенная представляемым коллективом роль в судебном разбирательстве не могла не сказаться на объективности восприятия судебного процесса. Однако и в данном случае имелась возможность нивелирования предвзятого, заранее сформированного отношения к разбирательству. По мнению В. П. Божьева, Э. Н. Леваковой, О. Н. Некрасова и З. В. Макаровой, законодателю необходимо было отказаться от деления представителей общественности на обвинителей и защитников [19. — С. 24].

Значительно раньше об опасности формирования общественного мнения о виновности или невинности подсудимого до самого судебного разбирательства предупреждали немецкий криминалист Ф. Гольцендорф [21. — С. 81—82] и английский юрист и ученый И. Бентам [22. — С. 133—138]. Через много лет о возможности вынесения под воздействием неправильно информированной общественности не соответствующего обстоятельствам дела приговора говорил и М. С. Строгович, при этом отмечая, что широкая гласность стала бы верным средством рассеивания неправильных представлений [23. — С. 144].

Возникают сомнения и в действенности п. 9 Постановления Пленума Верховного Суда от 03.12.1976 г. № 15 [24], предоставившего общественному обвинителю и общественному защитнику право ознакомления с материалами уголовного дела, переданного в суд. Проведенное П. П. Якимовым исследование эффективности участия общественности в качестве обвинителей и защитников в уголовном судопроизводстве показало, что, например, в судах г. Свердловска и Свердловской области при выдвижении 50,7%

общественных обвинителей и 67,2% общественных защитников коллективы и общественные организации не имели полной информации об обстоятельствах уголовного дела [25].

Проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что участие общественности в судебном разбирательстве в качестве общественных обвинителей и защитников являлось недостаточно эффективным элементом гласности уголовного судопроизводства.

Со временем законодатель названные проблемы участия общественности «разрешил» путем исключения из УПК РФ любой его формы.

Последовавшее за распадом СССР изменение общественных отношений обусловило переосмысление участия общественности в жизни государства и переход его на новый уровень. Издание ряда нормативных правовых актов [26—29] заложило новую основу деятельности общественности, способной оказывать мягкое, не противоправное воздействие на государственные органы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. О следствии, суде и наказании людей Духовного чина, которые обвиняются в церковных или мирских татбах, разбоях, в делании фальшивой монеты и в убийствах : указ от 22.01.1669 №442 // Полное собрание законов Российской империи. Собрание 1. Т. 1. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1830.

2. Инструкция пехотного полка Полковнику с приложением форм штатов и табелей : указ от 08.12.1764 №12289 // Полное собрание законов Российской империи. Собрание 1. Т. XVI. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1830.

3. Учреждение для управления Губерний Всероссийской Империи : указ от 07.11.1775 г. № 14392 // Полное собрание законов Российской империи. Собрание 1. Т. XX. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1830.

4. О имении ходайства по делам до удаленных крестьян в тех Губерниях, в которых нет Удельных контор, Губернским и Уездным Стряпчим : указ от 26.03.1829 №2771 // Полное собрание законов Российской империи. Собрание 2. Т. IV. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1830.

5. О судопроизводстве по делам о преступлениях и проступках // Свод законов Российской империи. Т. XV. Книга 2. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857.

6. Устав духовных Консисторий : указ от 27.03.1841 №14409 // Полное собрание законов Российской империи. Собрание 2. Т. VI. Отделение 1. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1842.

7. Наказ судебным следователям : указ от 08.06.1860 №35891 // Полное собрание законов Российской империи. Собрание 2. Т. 35. Отделение 1. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1862.

8. Учреждение Судебных Следователей : именной указ от 08.06.1860 г. № 35890 // Полное собрание законов Российской империи. Собрание 2. Т. 35. Отделение 1. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1862.

9. Основные положения преобразования судебной части в России : высочайшее утверждение Александра II от 29.09.1862 №38761 // Полное собрание законов Российской Империи. Собрание Второе. Т. XXXVII. Отделение 2. — СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1865.

10. Колосович М. С. Нормативная регламентация средств обеспечения гласности судебного разбирательства периода становления советского государства // Вестник Волгоградской академии МВД России. — 2017. — № 1.

11. О земле : декрет II Всероссийского Съезда Советов Рабочих, Солдатских и Крестьянских Депутатов от 27.10.1917 // СУ РСФСР. — 1917. — № 1. — Ст. 3.

12. О суде : декрет СНК РСФСР от 24.11.1917 г. // СУ РСФСР. — 1917. — №4. — Ст. 50.

13. О Революционном Трибунале, его составе, делах, подлежащих его ведению, налагаемых имъ наказанийъ и о порядке ведения его заседаний : инструкция Наркомюста РСФСР от 19.12.1917 г. // СУ РСФСР. — 1917. — № 12. — Ст. 170.

14. О Народном Суде Российской Социалистической Федеративной Советской Республики (Положение) : декрет ВЦИК от 30.11.1918 // СУ РСФСР. — 1918. — № 85. — Ст. 889.

15. Инструкция об организации обвинения и защиты на суде : Постановление Наркомюста РСФСР от 23.11.1920 г. — URL: <http://lawru.info> (дата обращения: 09.03.2017).

16. Крыленко Н. В. Суд и право в СССР: теоретический и практический комментарий к основам судостроительства, судопроизводства и материального уголовного права СССР. Ч. 2. — М.; Л. : Гос. изд-во, 1928.

17. О практике применения судами мер уголовного наказания : постановление Пленума Верховного Суда СССР от 19.06.1959 №3 // Бюллетень Верховного Суда СССР. — 1959. — №4.

18. О практике применения судами законодательства по делам о преступлениях несовершеннолетних и о вовлечении их в преступную и иную антиобщественную деятельность : постановление Пленума Верховного Суда СССР от 03.12.1976 № 16 // Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

19. Макарова З. В. Гласность уголовного процесса: концепция и проблемы развития : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. — Екатеринбург, 1996.

20. Макарова З. В. Гласность советского уголовного судопроизводства // Известия высших учебных заведений. Правоведение. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный университет, 1986. — № 3.

21. Гольцендорф Ф. Роль общественного мнения в государственной жизни / пер. П. Ф. Анненского. — СПб. : Изд-во Ф. Павленкова, 1881.

22. О судеустройстве. Соч. Бентама. — С.-Петербург : ВЪ типографии правительствующаго Сената, 1860.

23. Строгович М. С. Курс советского уголовного процесса. Т. 1: Основные положения науки советского уголовного процесса. — М. : Наука, 1968.

24. О дальнейшем совершенствовании судебной деятельности по предупреждению преступлений : Постановление Пленума Верховного Суда СССР от 03.12.1976 № 15 // Бюллетень Верховного Суда СССР. — 1977. — № 1.

25. Якимов П. Участие общественности в уголовном процессе должно регулироваться законом // Советская юстиция. — 1968. — № 12.

26. Об обеспечении деятельности Комиссии по правам человека при Президенте Российской Федерации : указ Президента РФ от 01.11.1993 № 1798 // Собрание актов Президента и Правительства РФ. — 1993. — № 45. — Ст. 4325.

27. О Совете при Президенте Российской Федерации по содействию развитию институтов гражданского общества и правам человека : указ Президента РФ от 06.11.2004 № 1417 // Российская газета. — 2004. — 12 нояб.

28. Об Общественной палате Российской Федерации : федеральный закон от 04.04.2005 № 32-ФЗ // Российская газета. — 2005. — 7 апр.

29. Об общественных советах при Министерстве внутренних дел Российской Федерации и его территориальных органах : указ Президента РФ от 23.05.2011 № 668 // Российская газета. — 2011. — 27 мая.

#### REFERENCES

1. О sledstvii, sude i nakazanii lyudey Duhovnogo china, kotoryie obvinyayutsya v tserkovnyih ili mirskih tatbah, razboyah, v delanii falshivoy monety i

v ubiystvah : ukaz ot 22.01.1669 №442 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy imperii. Sobranie 1. T. 1. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1830.

2. Instruktsiya pehotnogo polka Polkovniku s prilozheniem form shtatov i tabeley : ukaz ot 08.12.1764 №12289 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy imperii. Sobranie 1. T. XVI. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1830.

3. Uchrezhdenie dlya upravleniya Guberniy Vserossiyskoy Imperii : ukaz ot 07.11.1775 №14392 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy imperii. Sobranie 1. T. HH. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1830.

4. O imenii hodataystva po delam do udalennyih krestyan v teh Guberniyah, v kotoryih net Udelnyih kontor, Gubernskim i Uezdnyim Stryapchim : ukaz ot 26.03.1829 №2771 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy imperii. Sobranie 2. T. IV. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1830.

5. O sudoproizvodstve po delam o prestupleniyah i prostupkah // Svod zakonov Rossiyskoy imperii. T. XV. Kniga 2. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1857.

6. Ustav duhovnyih Konsistoriy : ukaz ot 27.03.1841 №14409 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy imperii. Sobranie 2. T. VI. Otdelenie 1. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1842.

7. Nakaz sudebnym sledovatelyam : ukaz ot 08.06.1860 №35891 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy imperii. Sobranie 2. T. 35. Otdelenie 1. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1862.

8. Uchrezhdenie Sudebnyih Sledovateley : imennoy ukaz ot 08.06.1860 №35890 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy imperii. Sobranie 2. T. 35. Otdelenie 1. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1862.

9. Osnovnyie polozheniya preobrazovaniya sudebnoy chasti v Rossii : vyisochayshee utverzhdenie Aleksandra II ot 29.09.1862 №38761 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy Imperii. Sobranie Vtoroe. T. XXXVII. Otdelenie 2. — SPb. : Tip. II Otdeleniya Sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii, 1865.

10. Kolosovich M. S. Normativnaya reglamentatsiya sredstv obespecheniya glasnosti sudebnogo razbiratelstva perioda stanovleniya sovetskogo gosudarstva // Vestnik Volgogradskoy akademii MVD Rossii. — 2017. — № 1.

11. O zemle : dekret II Vserossiyskogo S'ezda Sovetov Rabochih, Soldatskih i Krestyanskih Deputatov ot 27.10.1917 // SU RSFSR. — 1917. — № 1. — St. 3.

12. O sude : dekret SNK RSFSR ot 24.11.1917 // SU RSFSR. — 1917. — №4. — St. 50.

13. O Revolyutsionnom' Tribunale, ego sostave, delah', podlezhaschih' ego vedeniyu, nalagaemyih' im' nakazaniyah' i o poryadke vedeniya ego zasedaniy : instruktsiya Narkomyusta RSFSR ot 19.12.1917 // SU RSFSR. — 1917. — №12. — St. 170.

14. O Narodnom Sude Rossiyskoy Sotsialisticheskoy Federativnoy Sovetskoy Respubliki (Polozhenie) : dekret VTsIK ot 30.11.1918 // SU RSFSR. — 1918. — №85. — St. 889.

15. Instruktsiya ob organizatsii obvineniya i zaschityi na sude : Postanovlenie Narkomyusta RSFSR ot 23.11.1920. — URL: <http://lawru.info> (data obrascheniya: 09.03.2017).

16. Kryilenko N. V. Sud i pravo v SSSR: teoreticheskiy i prakticheskiy kommentariy k osnovam sudoustroystva, sudoproizvodstva i materialnogo ugovnogo prava SSSR. Ch. 2. — M.; L. : Gos. izd-vo, 1928.

17. O praktike primeneniya sudami mer ugovnogo nakazaniya : postanovlenie Plenuma Verhovnogo Suda SSSR ot 19.06.1959 №3 // Byulleten Verhovnogo Suda SSSR. — 1959. — № 4.

18. O praktike primeneniya sudami zakonodatelstva po delam o prestupleniyah nesovershennoletnih i o vovlechenii ih v prestupnuyu i inuyu antiobschestvennuyu deyatel'nost : postanovlenie Plenuma Verhovnogo Suda SSSR ot 03.12.1976 №16 // Dostup iz sprav.-pravovoy sistemy «Konsultant Plyus».

19. Makarova Z. V. Glasnost ugovnogo protsesssa: kontseptsiya i problemy razvitiya : avtoref. dis. ... d-ra jurid. nauk. — Ekaterinburg, 1996.

20. Makarova Z. V. Glasnost sovetskogo ugovnogo sudoproizvodstva // Izvestiya vysshih

uchebnyih zavedeniy. Pravovedenie. — SPb. : Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyiy universitet, 1986. — № 3.

21. Goltsendorf F. Rol obschestvennogo mneniya v gosudarstvennoy zhizni / per. P. F. Annenskogo. — SPb. : Izd-vo F. Pavlenkova, 1881.

22. O sudoustroystve. Soch. Bentama. — S.-Peterburg' : V' tipografii pravitelstvuyuschago Senata, 1860.

23. Strogovich M. S. Kurs sovetskogo ugovnogo protsesssa. T. 1: Osnovnyie polozheniya nauki sovetskogo ugovnogo protsesssa. — M. : Nauka, 1968.

24. O dalneyshem sovershenstvovanii sudebnoy deyatel'nosti po preduprezhdeniyu prestupleniy : Postanovlenie Plenuma Verhovnogo Suda SSSR ot 03.12.1976 №15 // Byulleten Verhovnogo Suda SSSR. — 1977. — № 1.

25. Yakimov P. Uchastie obschestvennosti v ugovnom protsesse dolzhno regulirovatsya zakonom // Sovetskaya yustitsiya. — 1968. — № 12.

26. Ob obespechenii deyatel'nosti Komissii po pravam cheloveka pri Prezidente Rossiyskoy Federatsii : ukaz Prezidenta RF ot 01.11.1993 №1798 // Sobranie aktov Prezidenta i Pravitelstva RF. — 1993. — № 45. — St. 4325.

27. O Sovete pri Prezidente Rossiyskoy Federatsii po sodeystviyu razvitiyu institutov grazhdanskogo obschestva i pravam cheloveka : ukaz Prezidenta RF ot 06.11.2004 №1417 // Rossiyskaya gazeta. — 2004. — 12 noyab.

28. Ob Obschestvennoy palate Rossiyskoy Federatsii : federalnyiy zakon ot 04.04.2005 №32-FZ // Rossiyskaya gazeta. — 2005. — 7 apr.

29. Ob obschestvennyih sovetah pri Ministerstve vnutrennih del Rossiyskoy Federatsii i ego territorialnyih organah : ukaz Prezidenta RF ot 23.05.2011 №668 // Rossiyskaya gazeta. — 2011. — 27 maya.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Колосович Марина Сергеевна. Докторант адъюнктуры. Кандидат юридических наук, доцент. Волгоградская академия МВД России.  
E-mail: 270619@mail.ru  
Россия, 400089, г. Волгоград, ул. Историческая, 130. Тел. 8 (902) 380-00-88.

Kolosovich Marina Sergeevna. Doctoral candidate. Candidate of Law, Assistant Professor. Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia.  
E-mail: 270619@mail.ru  
Work address: Russia, 400089, Volgograd, Istoricheskaya St., 130. Tel. (902)380-00-88.

**Ключевые слова:** гласность уголовного судопроизводства; общественный обвинитель; общественный защитник.

**Key words:** publicity of criminal proceedings; the public prosecutor; public defender.

УДК 343



**Костикова Г.В.,**  
кандидат юридических наук,  
Центральный филиал  
Российского государственного  
университета правосудия  
(г. Воронеж)

## ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАК ФОРМА РЕОРГАНИЗАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА: НОВЕЛЛЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

### CONNECTION AS A FORM OF REORGANIZATION OF THE LEGAL ENTITY: NOVELLA OF LEGISLATION

*Статья посвящена исследованию института реорганизации юридического лица в форме присоединения в контексте изменений гражданского законодательства. Автор анализирует вопросы признания недействительным решения о реорганизации юридического лица, сроки реорганизации, необходимость составления передаточного акта при присоединении и другие вопросы.*

*The article is devoted to the study of the institution of reorganization of legal entity in the form of a merger in the context of changes in civil law. The author analyzes the issues of annulment of the decision on reorganization of a legal entity, the terms of the reorganization, the necessity of drawing up of the deed of assignment upon accession and other issues.*

В соответствии со ст. 57 Гражданского кодекса РФ реорганизация юридических лиц осуществляется в следующих формах: слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование [1]. Одной из наиболее востребованных в современном экономическом обороте является процедура присоединения, которая используется для повышения конкурентоспособности, улучшения финансового положения организаций путем приобретения новых активов.

Гражданский кодекс РФ не раскрывает понятие «реорганизация», оно содержится в специальных законах о юридических лицах. В силу ст. 53 Федерального закона от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (далее — Федеральный закон «Об обществах с ограниченной ответственностью») [2] и ст. 17 Федерального закона от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (далее — Федеральный закон «Об акционерных обществах») [3] под присоединением следует понимать прекращение деятель-

ности одного или нескольких обществ с передачей всех их прав и обязанностей другому обществу.

При реорганизации в форме присоединения прекращается хозяйственная деятельность одного юридического лица, т.е. оно фактически ликвидируется, другое юридическое лицо — правопреемник продолжает функционировать с новым объемом прав и обязанностей. Таким образом, присоединение является единственной формой реорганизации, при которой не создается новое юридическое лицо. Процедура присоединения считается завершенной с момента внесения в единый государственный реестр юридических лиц записи о прекращении деятельности присоединенной организации. В устав юридического лица к которому осуществляется присоединение, вносятся соответствующие изменения, при этом оно сохраняет все свои данные в едином государственном реестре юридических лиц (ОГРН и ИНН).

В 2014 году вступил в силу Федеральный закон от 05.05.2014 № 99-ФЗ «О внесении измене-

ний в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» (далее Федеральный закон № 99-ФЗ), которым были внесены изменения в статьи 57, 58, 59, 60 Гражданского кодекса РФ, регламентирующие процедуру реорганизации юридических лиц, в том числе в форме присоединения [4].

Анализируя Федеральный закон № 99-ФЗ, можно отметить следующие изменения правового регулирования института реорганизации в форме присоединения. Новеллой является возможность проводить смешанную реорганизацию, т.е. реорганизацию юридических лиц разной организационно-правовой формы. Смешанная реорганизация допустима только для таких форм, как присоединение и слияние, так как в данном случае в реорганизации участвуют два и более юридических лица различных организационно-правовых форм. Смешанную реорганизацию невозможно провести в формах преобразования, разделения и выделения, ввиду того что в данном случае в реорганизации будет участвовать одно юридическое лицо.

Как правило, реорганизация проводится между хозяйственными обществами, например присоединение общества с ограниченной ответственностью к акционерному обществу, но может быть проведена и с участием иных юридических лиц. В настоящее время реорганизация юридических лиц разных организационно-правовых форм допускается только Гражданским кодексом РФ. В специальных законах об обществах (Федеральном законе «Об обществах с ограниченной ответственностью», Федеральном законе «Об акционерных обществах») такая возможность не предусмотрена. П. 1 ст. 57 Гражданского кодекса РФ закрепляет, что ограничения при проведении реорганизации юридических лиц могут быть установлены законом. Следовательно, в силу Федеральных законов «Об обществах с ограниченной ответственностью» и «Об акционерных обществах» по-прежнему не допускается сочетание различных форм реорганизации для хозяйственных обществ. В то же время в соответствии с п. 4 ст. 3 Федерального закона № 99-ФЗ законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, а также акты законодательства Союза ССР, действующие на территории Российской Федерации в пределах и в порядке, которые предусмотрены законодательством Российской Федерации, применяются постольку, поскольку они не противоречат положениям Гражданского кодекса Российской Федерации.

В связи с этим для решения вопроса о возможности проведения смешанной реорганизации целесообразно в вышеуказанные законы внести изменения, допускающие присоединение к обществу юридического лица иной организационно-правовой формы либо принять постановление Пленума Верховного Суда с разъяснениями о том, нормами какого законодательного акта следует руководствоваться при реорганизации обществ.

Гражданским кодексом РФ допускается так же совмещенная реорганизация, т.е. реорганизация юридического лица с одновременным сочетанием различных ее форм. Совмещенная реорганизация позволяет сочетать такие формы как, например, присоединение и преобразование, разделение с последующим присоединением, выделение с присоединением. Акционерные общества могли и ранее (до принятия Федерального закона № 99-ФЗ) проводить совмещенную реорганизацию (ст. 19.1 Федерального закона «Об акционерных обществах»). Для обществ с ограниченной ответственностью в п. 2 ст. 51 Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью» указана возможность реорганизации общества лишь в форме слияния, присоединения, разделения, выделения и преобразования. Следовательно, необходимо закрепить на законодательном уровне положение, устанавливающее право для обществ с ограниченной ответственностью осуществлять реорганизацию с сочетанием двух или нескольких форм.

Процедура присоединения может использоваться недобросовестными участниками хозяйственной деятельности с целью уклонения от исполнения обязательств перед кредиторами. К признакам недобросовестной реорганизации в форме присоединения относятся:

- недостоверность представляемых сведений об адресе юридического лица, например, объект недвижимости, находящийся по адресу, указанному в документах, представленных при государственной регистрации, разрушен либо в действительности не существует. Чаще всего при недобросовестной реорганизации адрес, указанный в документах юридическим лицом, к которому проводится присоединение, в соответствии со сведениями ЕГРЮЛ обозначен как адрес большого количества иных юридических лиц, так называемый адрес «массовой» регистрации юридических лиц, в связи с чем имеются основания полагать, что связь с юридическим лицом по этому адресу невозможна;

- юридическое лицо, к которому присоединяется другая организация, создано без цели осуществления хозяйственной деятельности, напри-

мер в налоговые органы не предоставляются отчеты по налогу на прибыль;

- из документов (договор о присоединении) следует, что реорганизация не повлечет увеличения уставного капитала юридического лица правопреемника;

- основные виды деятельности реорганизуемых обществ не являются взаимозаменяемыми, что исключает ведение совместной деятельности юридических лиц;

- руководитель юридического лица правопреемника является «массовым» и не может надлежащим образом исполнять свои обязанности. Так, по делу № А65-23963/2016 Арбитражный суд Республики Татарстан установил, что юридическое лицо ООО ТК «ЭЛИТАВТО» к которому проводилось присоединение является учредителем (участником) 673 организаций. Директор общества «Ф.И.О.» обладает признаками «массового» руководителя, выступила заявителем при государственной регистрации 806 юридических лиц [5].

С целью защиты заинтересованных лиц от недобросовестной реорганизации в Гражданский кодекс РФ Федеральным законом № 99-ФЗ был введен новый институт признания недействительным решения о реорганизации юридического лица (ст. 60.1 Гражданского кодекса РФ). Основываясь на положениях ст. ст. 60.1, 65.1 Гражданского кодекса РФ, А. В. Габов выделяет следующий круг лиц, имеющих право заявить требование о признании недействительным решения о реорганизации: участники корпорации, кредиторы и должники, лица, связанные с организацией трудовыми отношениями, представители местных сообществ [6].

В настоящее время складывается достаточно противоречивая судебная практика по признанию недействительной процедуры реорганизации в форме присоединения. Так, Верховный Суд Российской Федерации в своем определении от 29 декабря 2016 г. № 308-ЭС16-17668 отказал обществу с ограниченной ответственностью «Нижний Дон» в признании недействительной сделки по реорганизации общества с ограниченной ответственностью «Развитие-Дон» путем присоединения к обществу с ограниченной ответственностью «Темп». Суд пришел к выводу, что реорганизация *не может расцениваться в качестве сделки* и является установленным законом способом прекращения и возникновения юридических лиц, в связи с чем на нее не распространяются нормы Гражданского кодекса РФ, регулирующие условия недействительности сделок и применения последствий их недействительности. Ссылки на то, что реорганизация проведена с нарушением закона, поскольку в пере-

даточный акт не включена кредиторская задолженность реорганизуемого общества, а кредитор не был письменно извещен о процедуре реорганизации, судом не были приняты во внимание, так как, по мнению суда, истцом избран ненадлежащий способ защиты его предполагаемого нарушенного права [7].

В то же время, согласно правовой позиции, изложенной в определении Верховного Суда Российской Федерации от 18 марта 2015 г. по делу №305-ЭС14-4611, А41-348/13 надлежащим способом защиты, обеспечивающим восстановление нарушенных прав, является предъявление требований о *признании недействительной самой сделки по реорганизации и о применении последствий ее недействительности*, в том числе в виде восстановления в ЕГРЮЛ юридического лица, которое было присоединено с нарушением законодательства, распределения прав и обязанностей возникшего после реорганизации общества, возврата реорганизованным лицам имущества [8].

Согласимся с мнением А. А. Глушецкого о том, что саму процедуру реорганизации признавать сделкой не следует, так как помимо юридических фактов (например, договор о присоединении) реорганизация включает в себя и другие действия (например, составление передаточного акта), которые сами по себе гражданско-правовых последствий не влекут [9]. Следовательно, в рамках ст. 60.1 Гражданского кодекса РФ в судебном порядке необходимо заявлять требования о признании недействительным именно решения участников общества о реорганизации, а не оспаривать реорганизацию как сделку. В то же время признание судом решения о реорганизации недействительным не влечет ликвидации реорганизованных юридических лиц и недействительности совершенных ими сделок (п. 2 ст. 60.1 Гражданского кодекса РФ), в связи с чем целесообразно при заявлении требований о признании недействительным решения о реорганизации юридического лица, также просить суд применить меры по предварительному обеспечению иска, а именно наложить запрет на осуществление регистрационных действий.

Одним из нововведений Федерального закона от 05.05.2014 № 99-ФЗ является увеличение сроков процедуры реорганизации. В соответствии с п. 4 ст. 57 Гражданского кодекса РФ государственная регистрация юридического лица, создаваемого в результате реорганизации, допускается не ранее истечения соответствующего срока для обжалования решения о реорганизации. Указанное решение может быть обжаловано в суде не позднее чем в течение трех месяцев после внесения в Единый государственный ре-

есть юридических лиц записи о начале процедуры реорганизации, если иной срок не установлен законом (п. 1 ст. 60.1 Гражданского кодекса РФ).

Таким образом, срок, по истечении которого юридическое лицо, создаваемое в результате реорганизации, может быть зарегистрировано, составляет три месяца со дня внесения в Единый государственный реестр юридических лиц записи о начале процедуры реорганизации.

В процессе реорганизации в форме присоединения новое юридическое лицо не создается, в связи с чем необходимо ответить на вопрос, применяется ли срок в три месяца к названной форме реорганизации. В соответствии с Гражданским кодексом РФ (ст. 57) трехмесячный срок не должен распространяться на процедуру присоединения, так как в данном случае государственная регистрация юридического лица, создаваемого в результате реорганизации, не осуществляется. В то же время в документах и актах различного уровня говорится о необходимости соблюдения специального срока для обжалования решения о реорганизации.

Так, в Письме Департамента налоговой и таможенной политики Минфина России от 04.08.2016 № 03-01-11/45834 о реорганизации юридических лиц в форме присоединения сказано, что для достижения целей соблюдения прав кредиторов реорганизуемого юридического лица положения Гражданского кодекса РФ *могут* применяться также к процедуре реорганизации в форме присоединения, поскольку при представлении в регистрирующий орган документов в связи с завершением реорганизации должен соблюдаться специальный порядок, дающий возможность кредиторам реорганизуемого юридического лица реализовать свои права на предъявление требования к реорганизуемому юридическому лицу, в том числе срок реализации указанных прав [10].

Судебная практика также идет по пути признания необходимости соблюдения трехмесячного срока процедуры реорганизации в форме присоединения, который начинает течь с даты внесения в ЕГРЮЛ записи о начале реорганизации. Так, своим определением от 19.09.2014 по делу № 304-ЭС14-1041 Верховный Суд РФ обязал регистрирующий орган аннулировать запись о государственной регистрации прекращения деятельности общества с ограниченной ответственностью НПФ «Анкор» путем его реорганизации в форме присоединения к обществу с ограниченной ответственностью «Команда «А», поскольку реорганизуемым обществом не представлено доказательств соблюдения специального срока для реализации кредиторами реорганизуемого лица своих прав на предъявление требования [11].

В п. 27 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» отмечено, что положения абз. 2 п. 4 ст. 57, абз. 2 п. 1 ст. 60.1 ГК РФ применимы и к случаям реорганизации в форме присоединения, исходя из равенства участников регулируемых гражданским законодательством отношений, а также аналогии закона (ст. ст. 1 и 6 Гражданского кодекса РФ) [12].

Однако на практике регистрирующие органы не всегда соблюдают срок, предоставленный для обжалования решения о реорганизации, в связи с чем считаем целесообразным в Федеральном законе «Об обществах с ограниченной ответственностью», Федеральном законе «Об акционерных обществах» закрепить положение о проведении регистрации прекращения деятельности присоединяемого юридического лица не ранее истечения установленного законом срока для обжалования решения о реорганизации соответствующего присоединяемого юридического лица. Аналогичное правило должно применяться и по отношению к обществу, к которому осуществляется присоединение.

Таким образом, юридические лица, реорганизуемые в форме присоединения, должны предоставлять в регистрирующий орган документы, связанные с завершением реорганизации по истечении трех месяцев после внесения в Единый государственный реестр юридических лиц записи о начале процедуры реорганизации.

В соответствии с новой редакцией п. 2 ст. 58 Гражданского кодекса РФ при реорганизации в форме присоединения не требуется составления передаточного акта. Данное правило исходит из того, что при присоединении к правопреемнику автоматически переходят все права и обязанности предшественников в порядке универсального правопреемства.

Однако в п. 5 ст. 17 Федерального закона «Об акционерных обществах», п. 4 ст. 53 Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью», п. 3 ст. 31 Федерального закона от 14.11.2002 № 161-ФЗ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях» [13] установлено, что при присоединении одной организации к другой к последней переходят все права и обязанности присоединенной организации в соответствии с передаточным актом. Аналогичное правило содержится в Федеральном законе от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» [14], который среди документов, представляемых в реги-

стрирующий орган при регистрации реорганизации в форме присоединения, называет передаточный акт. Из-за сложившейся правовой неопределенности участились жалобы в Федеральную налоговую службу на отказ регистрирующих органов в государственной регистрации реорганизации в форме присоединения из-за отсутствия передаточного акта.

С целью обеспечения единства практики применения судами гражданского законодательства в абз. 2 п. 26 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 23 июня 2015 г. № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» отмечено, что при присоединении юридического лица к другому юридическому лицу к последнему переходят все права и обязанности присоединяемого юридического лица в порядке универсального правопреемства вне зависимости от составления передаточного акта.

Также в соответствии с п. 26 Постановления Пленума Верховного Суда РФ факт правопреемства может подтверждаться документом, выданным органом, осуществляющим государственную регистрацию юридических лиц, в котором содержатся сведения из ЕГРЮЛ о реорганизации общества, к которому осуществлено присоединение, в отношении прав и обязанностей юридических лиц, прекративших деятельность в результате присоединения, и документами юридических лиц, прекративших деятельность в результате присоединения, определяющими соответствующие права и обязанности, в отношении которых наступило правопреемство.

Таковыми документами являются:

- выписка из единого государственного реестра юридических лиц, содержащая сведения о реорганизации общества, к которому осуществлено присоединение, в отношении прав и обязанностей юридических лиц, прекративших деятельность в результате присоединения;

- договор о присоединении и иные документы.

На основании договора о присоединении вносятся соответствующие изменения и дополнения в устав общества, к которому осуществляется присоединение.

Таким образом, основываясь на нормах Гражданского кодекса РФ, которые имеют приоритет над нормами специальных законов, а также учитывая позицию Пленума Верховного Суда РФ, можно сделать вывод, что при реорганизации в форме присоединения передаточный акт применять нет необходимости. Исходя из вышеизложенного, целесообразно Федеральные законы «Об обществах с ограниченной ответственностью», «Об акционерных обществах», «О госу-

дарственных и муниципальных унитарных предприятиях», Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» привести в соответствие с Гражданским кодексом РФ исключив из них положение о необходимости составления передаточного акта при реорганизации в форме присоединения.

В то же время считаем, что участникам корпоративных юридических лиц, находящихся на стадии реорганизации, следует составлять передаточный акт, так как в процессе реорганизации в форме присоединения у юридического лица правопреемника может возрасти количество обязанностей (долгов), а вовсе не активов (имущества). В данном случае участник корпорации, лишенный возможности видеть и утверждать передаточный акт, лишается возможности принять обоснованное решение о сохранении своего членства в корпорации [15].

Как говорилось выше, при реорганизации в форме присоединения к юридическому лицу правопреемнику переходят не только права, но и обязанности (долги), которые во много раз могут превышать активы. Часто с целью ухода от обязательств, причем на стадии исполнительного производства, юридические лица присоединяются к организации, не имеющей достаточных собственных средств, находящейся, как правило, в другом субъекте Российской Федерации.

Считаем, что с целью защиты прав кредиторов при недобросовестной реорганизации следует приостанавливать ее процедуру, если в отношении реорганизуемого юридического лица возбуждено исполнительное производство. В настоящее время в Государственной Думе находится проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об исполнительном производстве» и Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». В законопроекте предлагается в перечень документов, необходимых для регистрации юридического лица, создаваемого путем реорганизации, включить справку об отсутствии непогашенной задолженности по исполнительному производству, информация о котором включена в банк данных, содержащий сведения, необходимые для осуществления задач по принудительному исполнению судебных актов, актов других органов и должностных лиц [16]. Принятие законопроекта позволит исключить случаи уклонения юридических лиц—должников от исполнения обязательств имущественного характера путем реорганизации на стадии исполнительного производства.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что рассматриваемые в данной работе изменения и дополнения законодательства направлены на повышение роли Гражданского кодекса РФ в регулировании института реорганизации в форме присоединения. При этом гражданско-правовая регламентация правового положения юридических лиц, включающая в себя и Гражданский кодекс РФ, и специальные законы, влечет за собой необходимость приведения этих нормативных актов к единообразию.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.

2. Об обществах с ограниченной ответственностью : федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 1998. — №7. — Ст. 785.

3. Об акционерных обществах : федеральный закон от 26.12.1995 №208-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 1996. — № 1. — Ст. 1.

4. О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации : федеральный закон от 05.05.2014 № 99-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 2014. — №19. — Ст. 2304.

5. Решение Арбитражного суда Республики Татарстан от 26 января 2017 г. по делу № А65-23963/2016 // — URL: <http://sudact.ru/arbitral/doc/>(дата обращения: 20.05.2017)

6. Габов А. В. Порядок признания недействительным решения о реорганизации юридического лица // Юрист. — 2016. — № 18. — С. 9—21.

7. Определение Верховного Суда РФ от 29.12.2016 № 308-ЭС16-17668 по делу № А53-26743/2015 // КонсультантПлюс : справочные правовые системы : из информационного банка [Судебная практика]. — URL: [http : www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (дата обращения: 12.04.2017).

8. Определение Верховного Суда РФ от 18.03.2015 по делу № 305-ЭС14-4611, А41-348/13// КонсультантПлюс : справочные правовые системы : из информационного банка [Судебная практика]. — URL: [http : www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (дата обращения: 12.04.2017).

9. Глушецкий А. А. Реорганизация и крупные сделки // Закон. — 2006. — № 9. — С. 61—68.

10. О сроке государственной регистрации юридического лица, создаваемого в результате реорганизации : письмо Министерства финансов России от 04.08.2016 № 03-01-11/45834 // КонсультантПлюс : справочные правовые системы : из информационного банка [Российское законодательство]. — URL: [http : www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (дата обращения: 17.04.2017).

11. Определение Верховного Суда РФ от 19.09.2014 по делу № 304-ЭС14-1041, А45-15248/2013// КонсультантПлюс : справочные правовые системы : из информационного банка [Судебная практика]. — URL: [http : www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (дата обращения: 12.04.2017).

12. О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации: постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 // Бюллетень Верховного Суда РФ. — 2015. — № 8.

13. О государственных и муниципальных унитарных предприятиях : федеральный закон от 14.11.2002 № 161-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 2002. — № 48. — Ст. 4746.

14. О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей : федеральный закон от 08.08.2001 № 129-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 2001. — №33 (часть 1). — Ст. 3431.

15. Правопреемство при реорганизации юридических лиц: что нужно знать в случае реорганизации юридического лица // <http://livelawyer.ru> [Заглавие с экрана] (дата обращения: 25.04.2017).

16. Проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об исполнительном производстве» и Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» // КонсультантПлюс : справочные правовые системы : из информационного банка [Законопроекты]. — URL: [http: www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (дата обращения: 25.04.2017).

#### REFERENCES

1. Grazhdanskiy kodeks Rossiyskoy Federatsii (chast pervaya) ot 30.11.1994 # 51-FZ // Sobranie zakonodatelstva RF. — 1994. — # 32. — St. 3301.

2. Ob obschestvah s ogranichennoy otvetstvennostyu : federalnyiy zakon ot 08.02.1998 # 14-FZ // Sobranie zakonodatelstva RF. —1998. — #7. — St. 785.

3. Ob aktsionernyih obschestvah : federalnyiy zakon ot 26.12.1995 #208-FZ // Sobranie zakonodatelstva RF. — 1996. — # 1. — St. 1.

4. О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации : федеральный закон от 05.05.2014 # 99-FZ // Собрание законодательства РФ. — 2014. — #19. — Ст. 2304.

5. Решение Арбитражного суда Республики Татарстан от 26 января 2017 г. по делу # А65-23963/2016 // Режим доступа: <http://sudact.ru/arbitral/doc>(дата обращения: 20.05.2017)

6. Gabov A. V. Poryadok priznaniya nedeystvityelnym resheniya o reorganizatsii yuridicheskogo litsa // Yurist. — 2016. — # 18. — S. 9—21.

7. Определение Верховного Суда РФ от 29.12.2016 # 308-ES16-17668 по делу # А53-26743/2015 // KonsultantPlyus : spravochnyie pravovyye sistemy : iz informatsionnogo banka [Sudebnaya praktika]. — URL: [http : www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (data obrascheniya: 12.04.2017).

8. Определение Верховного Суда РФ от 18.03.2015 по делу # 305-ES14-4611, А41-348/13// KonsultantPlyus : spravochnyie pravovyye sistemy : iz informatsionnogo banka [Sudebnaya praktika]. — URL: [http : www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (data obrascheniya: 12.04.2017).

9. Glushetskiy A. A. Reorganizatsiya i krupnyie sdelki // Zakon. — 2006. — # 9. — S. 61—68.

10. О сроке государственной регистрации юридического лица, создаваемого в результате реорганизации : письмо Министерства финансов России от 04.08.2016 # 03-01-11/45834 // KonsultantPlyus : spravochnyie pravovyye sistemy : iz informatsionnogo banka [Rossiyskoe zakonodatelstvo]. — URL:

[http : www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (data obrascheniya: 17.04.2017).

11. Определение Верховного Суда РФ от 19.09.2014 по делу # 304-ES14-1041, А45-15248/2013// KonsultantPlyus : spravochnyie pravovyye sistemy : iz informatsionnogo banka [Sudebnaya praktika]. — URL: [http : www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (data obrascheniya: 12.04.2017).

12. О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации: постановление Plenuma Верховного Суда РФ от 23.06.2015 # 25 // Byulleten Verhovnogo Suda RF. — 2015. — # 8.

13. О государственных и муниципальных unitarnyih predpriyatiyah : federalnyiy zakon ot 14.11.2002 # 161-FZ // Sобрание zakonodatelstva RF. — 2002. — # 48. — St. 4746.

14. О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей : federalnyiy zakon ot 08.08.2001 # 129-FZ // Sобрание zakonodatelstva RF. — 2001. — # 33 (chast 1). — St. 3431.

15. Правопреemство при reorganizatsii yuridicheskikh lits: chto nuzhno znat v sluchae reorganizatsii yuridicheskogo litsa // <http://livelawyer.ru> [Zaglavie s ekrana] (data obrascheniya: 25.04.2017).

16. Проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об исполнителном производстве» и Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» // KonsultantPlyus : spravochnyie pravovyye sistemy : iz informatsionnogo banka [Zakonoproektyi]. — URL: [http: www.base.consultant.ru](http://www.base.consultant.ru) (data obrascheniya: 25.04.2017).

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Костикова Галина Викентьевна. Доцент кафедры гражданского права. Кандидат юридических наук.

Центральный филиал Российского государственного университета правосудия (г. Воронеж).

E-mail: [algol5@mail.ru](mailto:algol5@mail.ru)

Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 95. Тел. 276-58-40.

Kostikova Galina Vikentyevna. Assistant Professor of the chair of Civil Law. Candidate of Law.

Central branch of the Russian State University of Justice (Voronezh).

E-mail: [algol5@mail.ru](mailto:algol5@mail.ru)

Work address: Russia, 394006, Voronezh, 20-letiya Ocyabrya Str., 95. Tel. 276-58-40.

**Ключевые слова:** юридические лица; реорганизация; присоединение; срок; передаточный акт; совершенствование гражданского законодательства.

**Key words:** legal entities; reorganization; accession; deadline; deed of transfer; enhancement of civil legislation.

УДК 347.191



**А.Г. Маркелов**

кандидат юридических наук, доцент,  
Чувашский государственный университет  
им. И.Н. Ульянова

**О КОМПРОМИССЕ ПРИ ПРЕКРАЩЕНИИ  
УГОЛОВНОГО ДЕЛА ИЛИ УГОЛОВНОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ  
В СВЯЗИ С НАЗНАЧЕНИЕМ МЕРЫ УГОЛОВНО-ПРАВОВОГО  
ХАРАКТЕРА В ВИДЕ СУДЕБНОГО ШТРАФА**

**ABOUT THE COMPROMISE  
IN TERMINATION OF CRIMINAL PROCEEDINGS  
OR PROSECUTION WITH THE APPOINTMENT OF A MEASURE  
OF CRIMINAL NATURE AS COURT FINES**

*В статье анализируются проблемные вопросы, связанные с реализацией положений новой главы 51.1 УПК РФ о порядке прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа. При этом автор рассматривает данный институт как одну из форм реализации компромисса в уголовном процессе России и делает вывод о необходимости дальнейшей разработки подобных упрощенных форм разрешения уголовных дел.*

*The article examines the problems connected with the implementation of the provisions of the new chapter 51.1 Code of Criminal Procedure on the procedure for termination of the criminal case or criminal prosecution with the appointment of measures of criminal law in the form of judicial penalty. The author sees this institute as a form of realization of a compromise in the criminal trial of Russia. In the article the author concludes that the need for further development of such simplified forms by techniques of compromise resolution of criminal cases.*

В соответствии с Федеральным законом от 3 июля 2016 года № 323-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности», в часть 4 Уголовно-процессуального кодекса РФ (далее — УПК РФ) «Особый порядок уголовного судопроизводства», непосредственно в раздел XVI «Особенности производства по отдельным категориям уголовных дел», законодатель внес новую компромиссную главу 51.1 под названием «Производство о назначении меры уголовно-правового характера при освобождении от уголовной ответственно-

сти». Суть указанного нововведения заключается в том, что, «суд по собственной инициативе или по результатам рассмотрения ходатайства, поданного следователем с согласия руководителя следственного органа либо дознавателем с согласия прокурора, в порядке УПК, в случаях, предусмотренных статьей 76.2 Уголовного кодекса РФ (далее — УК РФ), вправе прекратить уголовное дело или уголовное преследование в отношении лица, подозреваемого или обвиняемого в совершении преступления небольшой или средней тяжести, если это лицо возместило ущерб или иным образом загладило причиненный преступлением вред, и назначить данному лицу меру уголовно-правового характера в виде судебного штрафа».

Таким образом, сегодня можно смело говорить о появлении в УПК РФ новой процессуальной формы разрешения уголовного дела посредством использования взаимовыгодных компромиссных условий и решения непосредственных основных задач уголовного судопроизводства [3. — С. 133—135; 4. — С. 505—509, 5. — С. 495—501.], а также о несомненной пользе этого нового института [6. — С. 35—39]. О необходимости таких альтернативных компромиссных форм в уголовном судопроизводстве не раз высказывался в своих выступлениях Президент России В. В. Путин. Так, выступая с ежегодным посланием Федеральному Собранию РФ 3 декабря 2015 года, он обозначил следующее: «Сегодня практически каждое второе уголовное дело, дошедшее до суда, связано с мелкими, незначительными преступлениями, а люди, в том числе совсем молодые, попадают в места лишения свободы, в тюрьму. Пребывание там, сама судимость, как правило, негативно сказываются на их дальнейшей судьбе и нередко приводят к последующим преступлениям» [8].

Стоит обратить внимание, что следственно-судебная практика по разрешению уголовных дел путем прекращения уголовного дела или уголовно-преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа за сравнительно короткий срок функционирования (анализ проводился в период с июля 2016 по февраль 2017 года) показала свою жизнеспособность и состоятельность. Так, заслуживает внимания положительный опыт разрешения рассматриваемых уголовных дел сотрудниками органов внутренних дел Чувашской Республики, где с момента вступления нововведения в силу, 3 июля 2016 года, судом были рассмотрены уже более 50 ходатайств органов предварительного расследования, по результатам которых были приняты положительные решения о прекращении уголовного дела в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа [9].

Таким образом, появление нового института в уголовно-процессуальном законодательстве оказало положительное влияние на разрешение уголовных дел в форме прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа [3. — С. 132—135].

Непосредственная процедура такого особого порядка прекращения уголовного дела или уголовного преследования изложена законодателем в различных нормах УПК РФ (глава 51.1, ст. 25.1, п. 3.1 ч. 1 ст. 29, п. 6.2 ст. 162, ч. 3 ст. 212, ст. 213, п. 4.1 ч.1 и п. 3.1 ч. 3 ст. 236, п. 4 ст. 254 УПК РФ) и применяется только в отношении подозреваемого или обвиняемого в совершении преступления

небольшой или средней тяжести. При этом подозреваемый или обвиняемый обязан возместить ущерб или иным образом загладить причиненный преступлением вред.

Несмотря на то, что законодатель уделил большое внимание указанному особому производству, следует остановиться на некоторых процессуальных особенностях его правоприменения.

1. Ст. 25.1 УПК РФ устанавливает, что право такого компромиссного разрешения уголовного дела принадлежит исключительно суду (судье) на любой стадии уголовного процесса. Что касается других уполномоченных лиц, то органы предварительного расследования могут только инициировать такую процедуру либо поднять вопрос об этом перед своим непосредственным руководством посредством вынесения постановления о возбуждении перед судом соответствующего ходатайства, получив предварительное согласие у своих руководителей (следователь — у руководителя следственного органа, дознаватель — у прокурора). Что касается подозреваемого или обвиняемого, то законодатель почему-то лишил его такой возможности.

2. Необходимо отметить, что данное процессуальное действие в отношении лица считается нереабилитирующим прекращением уголовного дела или уголовного преследования. Общим правилом является согласие подозреваемого, обвиняемого, подсудимого на такое прекращение, предполагающее добровольное признание себя виновным в совершении преступления [10].

3. Согласно ст. 76.2 УК РФ, прекращение уголовного дела или уголовного преследования с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа применяется в отношении лиц, впервые совершивших преступления небольшой и средней тяжести.

Термин «лицо, впервые совершившее преступление» вызывает у правоприменителя ряд вопросов к законодателю. В данном случае логичнее было бы считать таковыми лиц, которые вообще ранее не совершали преступления, не привлекались к уголовной ответственности и в отношении которых нет соответствующего судебного решения. Однако, как следует из положений ст. 49 Конституции РФ, лицо считается невиновным в совершении преступления, пока его виновность не будет доказана в предусмотренном федеральным законом порядке и установлена вступившим в законную силу приговором суда. Таким образом, полагаем, что в данном случае законодатель пошел по пути расширенного толкования указанного термина и употребляет его в широком смысле слова. В данном случае правоприме-

нительно следует считать невиновными всех лиц, которые не совершали преступления, не привлекались к уголовной ответственности, а также тех, судимость которых погашена или была снята в установленном законом порядке.

Анализируя категории рассматриваемых преступлений, необходимо обратиться к ст. 15 УК РФ, где «преступлениями небольшой тяжести признаются умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК РФ, не превышает трех лет лишения свободы». «Преступлениями средней тяжести признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, превышает три года лишения свободы».

4. В УПК РФ нет соответствующих правовых норм, которые бы определяли основания и условия прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа. В тексте ст. 25.1 УПК РФ лишь оговаривается наличие каких-то непонятных «соответствующих оснований». По-видимому, речь идет об определенных письменных ходатайствах заинтересованных лиц, однако основную причину таких заявлений законодатель не указывает и оставляет на усмотрение правоприменителя. Очевидно, основанием и условием прекращения уголовного дела или уголовного преследования будет являться согласие (заявление письменного ходатайства) лица (подозреваемого, обвиняемого, подсудимого) с момента разьяснения такому соответствующего права. В данном случае полагаем необходимым составление протокола о разьяснении и предоставление возможности заявления о согласии с момента первого допроса.

5. В УПК РФ нет прямой регламентации необходимости сбора всех достаточных доказательств виновности лица и того, стоит ли вообще доказывать все обстоятельства совершения преступления при согласии лица (лиц) на прекращение уголовного дела согласно ст. 73 УПК РФ. Очевидно, необходимо. В свое время Конституционный Суд РФ по отношению к похожему институту прекращения уголовного дела в связи с изменением обстановки сформулировал следующую позицию: «Решение о прекращении уголовного дела по указанному основанию не подменяет собой приговор и, следовательно, не является актом правосудия, которым устанавливается виновность лица в том смысле, как это указано в ст. 49 Конституции РФ» [11].

Поскольку в указанных нормах речь идет о прекращении уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением судебного штрафа, лицо освобождается от уголовной ответственности после того, как вслед за возбуждением уголовного дела по нему проведены процессуальные действия, которыми установлены обстоятельства, подлежащие доказыванию. В связи с этим в предмет доказывания по уголовным делам небольшой и средней тяжести входят две важных составляющих: 1) обстоятельства, которые подтверждают совершение лицом или лицами указанных преступлений; 2) наличие определенных оснований, условий и иных данных, которые создают необходимые предпосылки к прекращению уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением судебного штрафа органами предварительного расследования [12. — С. 34—37].

Таким образом, по указанным преступлениям должна быть проведена работа по установлению и доказыванию всех обстоятельств дела согласно ст. 73 УПК РФ [7. — С. 145].

Кроме того, собрав достаточные доказательства, дающие основания для обвинения лица в совершении преступления, орган расследования обязан вынести постановление о привлечении его в качестве обвиняемого (ст. 171 УПК РФ), обвинительный акт (ст. 225 УПК РФ), обвинительное постановление (ст. 226.7 УПК РФ). Считаем, что если не установлено и не доказано совершение лицом преступления, то его нельзя освободить от уголовной ответственности по указанному основанию и никоим образом нельзя ставить перед судом вопрос о прекращении уголовного дела или уголовного преследования.

6. Следует отметить, что законодатель не конкретизирует процедуру и порядок рассмотрения подобных уголовных дел в судебных стадиях уголовного процесса. Скорее всего это будет полноценное судебное разбирательство. Особенностью судебного процесса в данном случае будет являться аналогия особого порядка судебного разбирательства в форме сокращенного производства с получением письменного согласия заинтересованных участников [2].

7. Важно разобраться и в том, как быть правоприменителю, если по уголовному делу привлекаются несколько подозреваемых или обвиняемых, и как должно выглядеть прекращение уголовного преследования в отношении отдельно взятого лица. Полагаем, что такая ситуация не исключается и ее решение возможно путем выделения соответствующих материалов уголовного дела, если это не отразится на всесторонности,

полноте и объективности предварительного расследования и разрешения уголовного дела.

8. В действующем УПК РФ отсутствует возможность прекращения уголовного дела или уголовного преследования с применением судебного штрафа по ходатайству обвиняемого. Такое право законодатель связывает с волеизъявлением уполномоченных должностных лиц: по ходатайству следователя (поданному с согласия руководителя следственного органа) либо дознавателя (с согласия прокурора). Почему законодатель не счел достойным процессуальным поводом для применения судебного штрафа ходатайство и иных заинтересованных сторон, в том числе обвиняемого, который по каким-то причинам не смог договориться с потерпевшим, — непонятно. Считаем, в этой части необходимо закрепить положение, позволяющее обвиняемому в случае возмещения им вреда в условиях отсутствия примирения с потерпевшим ходатайствовать об освобождении его от уголовной ответственности и прекращении уголовного преследования с применением судебного штрафа.

9. Согласно ст. 446.5 УПК РФ, «в случае неуплаты лицом судебного штрафа, назначенного в качестве меры уголовно-правового характера, суд по представлению судебного пристава-исполнителя в порядке, установленном частями второй, третьей, шестой, седьмой статьи 399 УПК РФ, отменяет постановление о прекращении уголовного дела или уголовного преследования и назначении меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа и направляет материалы руководителю следственного органа или прокурору. Дальнейшее производство по уголовному делу осуществляется в общем порядке». Возникает вопрос: как быть суду и прокурору, если уголовное дело поступило в суд с обвинительным заключением (актом, постановлением) и в нем, на первый взгляд, никаких нарушений не имеется? И как поступить органам предварительного расследования, когда по делу собраны все доказательства виновности лица? Полагаем, что в данном случае целесообразно возвращать материалы уголовного дела не прокурору, а в стадию назначения и подготовки дела к судебному заседанию. В связи с этим в случае заявления подобных ходатайств законодателю необходимо предусмотреть возможность осуществления судебного разбирательства по делу в общем порядке.

10. В УПК РФ нет прямой регламентации вопроса о прекращении уголовного дела или уголовного преследования в отношении несовершеннолетнего лица и применении к нему су-

дебного штрафа. Полагаем, что решение указанной проблемы возможно через призму ст. 427 УПК РФ с внесением соответствующих изменений в виде новой меры воспитательного характера — наложения судебного штрафа на законных представителей.

Таким образом, если при рассмотрении уголовного дела о преступлении небольшой или средней тяжести будет установлено, что несовершеннолетний, совершивший это преступление, может быть исправлен без применения уголовного наказания, то суд прекращает уголовное дело в отношении такого несовершеннолетнего и применяет к нему принудительную меру воспитательного воздействия, предусмотренную частью второй статьи 90 Уголовного кодекса Российской Федерации. Неплохо было бы более предметно предусмотреть освобождение судом несовершеннолетнего подсудимого от уголовной ответственности с применением судебного штрафа как один из видов принудительных мер воспитательного воздействия и включить в ч. 2 ст. 90 УК РФ соответствующий судебный штраф в отношении законных представителей.

Полагаем, что выявленные проблемные вопросы должны как можно скорее стать предметом рассмотрения Пленума Верховного Суда РФ, поскольку разъяснения по существу положений нового института прекращения уголовного дела или уголовного преследования в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа необходимы для обеспечения единой правоприменительной и следственно-судебной практики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Апостолова Н. Н. Прекращение уголовного дела или уголовного преследования с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа // Российская юстиция. — 2016. — №10. — С. 34—37.
2. Кальницкий В. В. Порядок прекращения уголовного дела (преследования) в связи с назначением судебного штрафа. — URL : <http://www.iaaj.net/node/2101>.
3. Маркелов А. Г. Идея разумного компромисса при сокращенной форме дознания в доказывании по уголовным делам // Вестник Воронежского института МВД России. — 2016. — №3. — С. 132—135.
4. Маркелов А. Г. Компромисс в уголовном судопроизводстве России в свете реализации особо порядка судебного разбирательства по уголовным делам при согласии обвиняемого с

предъявленным ему обвинением // Уголовно-правовая превенция в сфере оборота наркотических средств или психотропных веществ, алкогольной и спиртосодержащей продукции (региональный аспект) : сборник материалов всероссийской научно-практической конференции / ЧГУ им. И.Н. Ульянова. — Чебоксары, 2015. — С. 505—509.

5. Маркелов А. Г. Компромисс между государством и личностью при прекращении уголовного дела в связи с примирением сторон // Правовые и нравственные аспекты обеспечения безопасности личности и государства на современном этапе политических и экономических санкций : сборник материалов всероссийской научно-практической конференции / ЧГУ им. И.Н. Ульянова. — Чебоксары, 2016. — С. 495—501.

6. Маркелов А. Г. Объяснение как доказательство в уголовном процессе // Уголовный процесс. — 2014. — №1. — С. 35—39.

7. Маркелов А. Г., Максимов Н. В. Криминалистическая роль диагностического исследования следов ног человека при определении роста в доказывании по уголовным делам. Юридическая наука и правоохранительная практика. — 2016. — №2 (36). — С. 145.

8. Путин В. В. Компас безопасности // Российская газета. — 2016. — 30 июня.

9. Результаты деятельности МВД России по Чувашской Республике. — URL: // <https://21.mvd.ru/activity/osd>.

10. По делу о проверке конституционности положений пункта 4 части первой статьи 24 и пункта 1 статьи 254 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобами граждан С. И. Александрина и Ю. Ф. Ващенко : постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 14.07.2011 № 16-П // Российская газета. — 2011. — 29 июля.

11. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации по делу о проверке конституционности статьи 6 Уголовно-процессуального кодекса РСФСР в связи с жалобой гражданина О. В. Сушкова от 28 октября 1996 г. № 18-П // Российская газета. — 1996. — 6 нояб.

## REFERENCES

1. Apostolova N. N. Prekraschenie ugovolnogo dela ili ugovolnogo presledovaniya s naznacheniem meryi ugovolno-pravovogo haraktera v vide sudebnogo shtrafa // Rossiyskaya yustitsiya. — 2016. — #10. — S.34—37.

2. Kalnitskiy V. V. Poryadok prekrascheniya ugovolnogo dela (presledovaniya) v svyazi s

naznacheniem sudebnogo shtrafa. — URL : <http://www.iaaj.net/node/2101>.

3. Markelov A. G. Ideya razumnogo kompromissa pri sokraschennoy forme doznaniya v dokazyivanii po ugovolnym delam // Vestnik Voronezh-skogo instituta MVD Rossii. — 2016. — #3. — S. 132—135.

4. Markelov A. G. Kompromiss v ugovolnom sudoproizvodstve Rossii v svete realizatsii osobo poryadka sudebnogo razbiratelstva po ugovolnym delam pri soglasii obvinyaemogo s pred'yavlenным ему обвинением // Ugovolno-pravovaya preventsiya v sfere oborota narkoticheskikh sredstv ili psihotropnykh veschestv, alkogolnoy i spirtosoderzhashey produktsii (regionalnyiy aspekt) : sbornik materialov vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii / ChGU im. I.N. Ulyanova. — Cheboksaryi, 2015. — S. 505—509.

5. Markelov A. G. Kompromiss mezhdru gosudarstvom i lichnostyu pri prekraschenii ugovolnogo dela v svyazi s primireniiem storon // Pravovyye i nravstvennyye aspektyi obespecheniya bezopasnosti lichnosti i gosudarstva na sovremennom etape politicheskikh i ekonomicheskikh sanktsiy : sbornik materialov vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii / ChGU im. I.N. Ulyanova. — Cheboksaryi, 2016. — S. 495—501.

6. Markelov A. G. Ob'yasnenie kak dokazatelstvo v ugovolnom protsesse // Ugovolnyiy protsess. — 2014. — #1. — S. 35—39.

7. Markelov A. G., Maksimov N. V. Kriminalisticheskaya rol diagnosticheskogo issledovaniya sledov nog cheloveka pri opredelenii rosta v dokazyivanii po ugovolnym delam. Yuridicheskaya nauka i pravoohranitelnaya praktika. — 2016. — #2 (36). — S. 145.

8. Putin V. V. Kompas bezopasnosti // Rossiyskaya gazeta. — 2016. — 30 iyunya.

9. Rezultatyi deyatelnosti MVD Rossii po Chuvashskoy Respublike. — URL: // <https://21.mvd.ru/activity/osd>.

10. Po delu o proverke konstitutsionnosti polozheniy punkta 4 chasti pervoy stati 24 i punkta 1 stati 254 Ugovolno-protsessualnogo kodeksa Rossiyskoy Federatsii v svyazi s zhalobami grazhdan S. I. Aleksandrina i Yu. F. Vaschenko : postanovlenie Konstitutsionnogo Suda Rossiyskoy Federatsii ot 14.07.2011 # 16-P // Rossiyskaya gazeta. — 2011. —29 iyulya.

11. Postanovlenie Konstitutsionnogo Suda Rossiyskoy Federatsii po delu o proverke konstitutsionnosti stati 6 Ugovolno-protsessualnogo kodeksa RSFSR v svyazi s zhaloboy grazhdanina O. V. Sushkova ot 28 oktyabrya 1996 g. # 18-P // Rossiyskaya gazeta. — 1996. — 6 noyab.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Маркелов Александр Геннадьевич. Доцент кафедры уголовно-правовых дисциплин. Кандидат юридических наук, доцент.

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова.

E-mail: MarkelovAleksandr@yandex.ru

Россия, 428000, Чебоксары, ул. Университетская, 38. Тел. +7-905-341-98-02.

Markelov Alexander. Associate Professor of the chair of Criminal Law Disciplines. Candidate of Law, Associate Professor.

Chuvash State University named after I. N. Ulyanov.

E-mail: MarkelovAleksandr@yandex.ru

Russia, 428000, Cheboksary, Universitetskaya Str., 38.

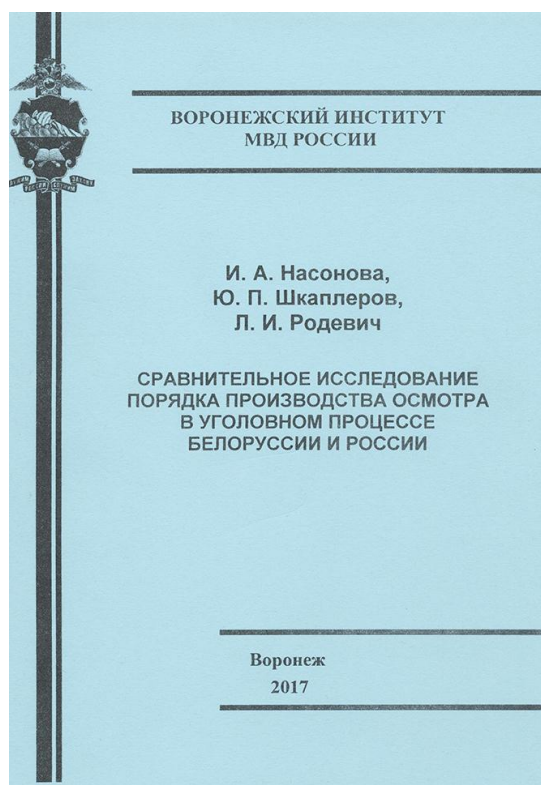
Tel. +7-905-341-98-02.

**Ключевые слова:** уголовный процесс; доказательства; доказывание; компромисс; судебный штраф.

**Key words:** criminal procedure; evidence; proof; compromise; judicial fines.

УДК 343.14

## ИЗДАНИЯ ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ



### Насонова И. А.

Сравнительное исследование порядка производства осмотра в уголовном процессе Белоруссии и России : учебное пособие / И. А. Насонова, Ю. П. Шкаплеров, Л. И. Родевич. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2017. — 128 с.

В учебном пособии рассматриваются проблемы нормативной регламентации и практики проведения осмотра в досудебном производстве Республики Беларусь и Российской Федерации, раскрываются содержание и порядок проведения данного следственного действия, сформулированы предложения по совершенствованию уголовно-процессуального законодательства и правоприменительной деятельности органов уголовного преследования.

Предназначено для студентов, курсантов, аспирантов, адъюнктов и преподавателей юридических вузов, научных работников, а также сотрудников правоохранительных органов.



**Е.В. Постовалова,**  
кандидат юридических наук,  
Центральный филиал Российского  
государственного университета  
правосудия (г. Воронеж)

## О СУЩНОСТИ ЦИВИЛИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В КОНТЕКСТЕ ЕГО УНИФИКАЦИИ

### ABOUT THE ESSENCE OF CIVIL PROCESS IN THE CONTEXT OF ITS UNIFICATION

*Статья посвящена анализу сущности и содержания цивилистического процесса в свете реформирования гражданского судопроизводства. Объединение двух высших российских судов и принятие Концепции единого Гражданского процессуального кодекса РФ свидетельствуют о том, что в настоящее время российская судебная система и цивилистический процесс вступили в период унификации. В связи с этим существует необходимость уяснения сущности цивилистического процесса как объекта унификации.*

*This article analyzes the nature and content of the civil law process in light of the civil justice reform. Association of two supreme Russian courts and shows that currently the Russian judicial system and civil procedure has entered a period of unification. In this regard, there is a need for understanding the nature of the civil law as the process of unification of the object.*

Проблемы развития цивилистического процесса в свете наметившейся тенденции его унификации в последнее время активно обсуждаются на страницах юридической прессы [1—4]. Первым шагом в направлении унификации цивилистического процесса можно считать внесение поправок к Конституции Российской Федерации 5 февраля 2014 г. [5], согласно которым обновленный Верховный Суд Российской Федерации возглавил как систему судов общей юрисдикции, так и систему арбитражных судов, а также принятие Федерального конституционного закона «О Верховном Суде Российской Федерации» [6], оформившего правовые основы организации и деятельности Верховного Суда РФ. По сути, это ознаменовало очередной этап судебной реформы в целом и реформы цивилистического процесса в частности.

Следующий этап реформирования цивилистического процесса обусловлен разработкой и принятием Концепции единого Гражданского процессуального кодекса Российской Федера-

ции [7] (далее — Концепции). В то же время нельзя не согласиться с опасениями, что разработка Концепции еще не означает, что в конечном счете данный Кодекс будет принят, так как разработка законопроекта может затянуться на долгие годы, как это, например, случилось с так и не принятым до сих пор Исполнительным кодексом РФ [8].

Тем не менее очередной виток обсуждения дальнейшего развития цивилистического процесса и перспектив разработки единого ГПК начался с принятием и вступлением в действие с 15 сентября 2015 г. Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации [9], который существенно изменил сферу правового регулирования действующего ГПК, изъяв из него характерный ранее для гражданского процесса вид судопроизводства — производство по делам, возникающим из публичных правоотношений.

При этом с учетом всех указанных и планируемых изменений нельзя не отметить, что движе-

ние в направлении создания единого ГПК, направленное на поиск оптимального варианта системного развития цивилистического процесса, с одной стороны, вызвано необходимостью унификации цивилистической процессуальной формы, но, с другой стороны, весьма противоречиво.

В частности, в доктрине гражданского процессуального и арбитражного процессуального права отсутствует единый подход к пониманию сущности и содержания цивилистического процесса. По верному замечанию Т. В. Сахновой, фундаментальная основа единого ГПК РФ — онтологическое единство цивилистического процесса, несмотря на известную противоречивость концепта [10]. Как следствие, рассуждать о единстве цивилистической процессуальной формы и тенденциях развития цивилистического процесса невозможно без понимания сущности объекта унификации, а именно — сущности и содержания цивилистического процесса.

На сегодняшний день в правовой доктрине сформировалось два основных подхода к пониманию сущности цивилистического процесса. Во-первых, цивилистический процесс детерминирован как совокупность гражданского и арбитражного процесса [11], при этом административное судопроизводство рассматривается как особый порядок рассмотрения дел, не являющихся его частью. В частности, М. А. Рожкова и М. Е. Глазкова полагают, что дальнейшее реформирование процессуального законодательства должно быть нацелено именно на унификацию гражданского и арбитражного процессов [3]. Аналогичной точки зрения придерживается И. Н. Поляков, по мнению которого отнесение дел по спорам из публичных правоотношений к гражданским (цивилистическим) неправильно в принципе, вследствие чего он предлагал (еще до принятия КАС РФ) все дела такого рода, перечень которых содержался в ГПК РФ и АПК РФ, изъять из этих кодексов и включить в Кодекс административного судопроизводства [12], что, как мы знаем, в отношении АПК РФ не было реализовано.

Согласно второй точке зрения, административное судопроизводство включается в содержание цивилистического процесса наряду с гражданским и арбитражным процессами. Так, А. А. Демичев, анализируя факт объединения Верховного и Высшего Арбитражного судов и принятие Концепции, справедливо критикует позицию авторов Концепции, которые прекрасно осознают, что «дела, возникающие из публичных правоотношений, по существу имеют те же процессуальные формы рассмотрения, что и частноправовые», но при этом утверждают, что «Кодекс административного судопроизводства может стать переходной ступенью

к дальнейшей унификации всех процессуальных норм, за исключением уголовного процесса, в едином кодифицированном акте», и закономерно задается вопросом о целесообразности этой переходной ступени [8], детерминируя, по сути, административное судопроизводство как часть цивилистического процесса.

Таким образом, можно заключить, что в науке сформировалось два основных подхода к пониманию сущности и содержания цивилистического процесса: узкий, который предполагает унификацию гражданского и арбитражного процесса, и широкий, который включает в содержание цивилистического процесса также административное судопроизводство. Именно второй подход представляется нам наиболее верным и продуктивным. Факт принятия и вступления в силу самостоятельного процессуального регламента — КАС РФ — ни в коей мере не свидетельствует об обратном. Данная точка зрения нашла свое отражение и в актах высших судов Российской Федерации. В подтверждение того, что административное судопроизводство должно являться частью цивилистического процесса, можно привести также следующие аргументы.

Анализ положений КАС РФ свидетельствует о том, что он во многом «списан» с действующего ГПК РФ, его терминология, причем часто безосновательно, также заимствована из гражданского процесса — «административный иск», «административный истец» и пр. При этом следует согласиться с Т. В. Сахновой, что данные заимствования лишь демонстрируют беспомощность законодателя, ибо никакой онтологической основы под собой не имеют; собственно к иску как процессуальному средству защиты все это отношения также не имеет. Подобными «нововведениями» идею административного иска (если она имелась в виду) оживить и «внедрить» в законодательное поле нельзя [13]. В то же время, несмотря на «механическое» перенесение многих институтов из ГПК РФ в КАС РФ без должного теоретического обоснования и четкой законодательной проработки, нельзя отрицать наличие существенного сходства между этими двумя процессуальными регламентами. Сам по себе факт принятия КАС РФ также не может свидетельствовать о появлении нового «нецивилистического» или публичного процесса, поскольку, как опять же верно заметила Т. В. Сахнова, «изменение источника правового регулирования не меняет природы отношений, подвергаемых правовому регулированию» [13].

Полагаем, что и последние законодательные новеллы могут свидетельствовать об идее унификации не только гражданского и арбитражного процессов, но и административного судопроиз-

водства. В частности, проявлением тенденции унификации цивилистического процесса можно считать закрепление в ГПК РФ и КАС РФ процедуры упрощенного (письменного) производства по аналогии с арбитражным процессом и введение в арбитражный процесс и административное судопроизводство приказного производства, которое изначально существовало только в гражданском процессе. Таким образом, унификация упрощенных форм судопроизводства фактически подтвердила идею унификации не только гражданского и арбитражного, но и административного судопроизводства.

Еще одним аргументом в пользу признания административного судопроизводства компонентом цивилистического процесса выступает сама Концепция Единого ГПК, которая изначально включала в предмет правового регулирования Единого кодекса и производство по делам, возникающим из публичных правоотношений. В то же время, как следует из введения Концепции, на момент ее разработки авторы сами не в полной мере определились с вопросом о рассмотрении дел, возникающих из публичных правоотношений, по правилам нового ГПК РФ, поскольку в принятом в первом чтении 21 мая 2013 г. проекте Кодекса административного судопроизводства также была предусмотрена процедура регулирования административных дел, возникающих из публичных правоотношений, судами общей юрисдикции, реализованная ныне в КАС РФ. К сожалению, содержание Концепции и КАС РФ свидетельствует об отсутствии синхронизации при разработке этих важнейших документов, которые концептуально друг с другом, к сожалению, не связаны. Данный вывод напрашивается, в частности, из факта включения производства по делам, возникающим из публичных правоотношений, и в Концепцию, и в КАС РФ: так, подраздел III Концепции единого ГПК РФ называется «Производство по делам, возникающим из публичных правоотношений» и включает в себя все категории дел, производство по которым регулируется ГПК РФ и АПК РФ, в том числе возникающие из административных правоотношений. Раздел IV КАС РФ также регламентирует рассмотрение дел, возникающих из публичных правоотношений, которые с 15 сентября 2015 г. изъяты из ГПК РФ, а наряду с ними и некоторых категорий дел, ранее относившихся к делам особого производства (глава 30 КАС РФ «Производство по административным делам о госпитализации гражданина в медицинскую организацию, оказывающую психиатрическую помощь в стационарных условиях, в недобровольном порядке, о продлении срока госпитализации гражданина в

недобровольном порядке или о психиатрическом освидетельствовании гражданина в недобровольном порядке»), и производство по делам о присуждении компенсации за нарушение права на судопроизводство в разумный срок или права на исполнение судебного акта в разумный срок (глава 26 КАС РФ). Таким образом, налицо пересечение предмета правового регулирования КАС РФ и Единого ГПК, что также может свидетельствовать в пользу их общей правовой природы.

Косвенным подтверждением того, что административное судопроизводство является частью цивилистического процесса, можно считать то, что при обсуждении содержания научной специальности 12.00.15 авторитетными российскими учеными в области гражданского и арбитражного процесса, среди которых, в частности, С. В. Никитин, В. В. Блажеев, М. К. Треушников, В. А. Мусин, Л. В. Туманова, В. В. Янков, И. В. Решетникова, С. К. Загайнова, С. Л. Дегтярев, О. В. Исаенкова, Д. Х. Валеев, были даны разъяснения в связи с возникшими вопросами о месте проблематики административного судопроизводства среди научных специальностей. По мнению ведущих процессуалистов, которое мы разделяем, рассмотрение гражданского и административного судопроизводства в рамках одной научной специальности является логичным и верным научным решением. В качестве аргументов в пользу данного решения приводятся следующие доводы: во-первых, несмотря на замещение одних источников процессуального законодательства другими, остаются неизменными базовые принципы организации и осуществления гражданского судопроизводства; во-вторых, предмет науки не связан с существованием конкретного судебного учреждения, а направлен на осмысление проблематики осуществления полномочий судебной власти; в-третьих, единство и общность предмета науки иллюстрирует КАС РФ, представляющий собой, по сути, отредактированные тексты ГПК РФ и АПК РФ [14].

Тем не менее для уяснения сущности и содержания цивилистического процесса необходимо определить, что положено в основу их формирования. К данным факторам можно отнести предмет и объект судебной защиты, принципы судопроизводства и методы судебной защиты, а также процессуальный интерес. Каково соотношение указанных факторов и их влияние на самостоятельность цивилистической процессуальной формы?

Данный вопрос весьма подробно рассмотрела Т. В. Сахнова. По ее мнению, современный цивилистический процесс характеризуется определенным соотношением предмета и объекта судебной защиты, а именно:

- предмет и объект — явления частноправового порядка (характерно для дел искового производства и дел особого производства (добровольной юрисдикции));

- предмет отвечает частноправовому критерию, объект — публично-правовой (некоторые дела искового производства, например о защите прав, свобод и законных интересов неопределенного круга лиц, интересов публичных образований по ч. 1 ст. 45, ст. 46 ГПК РФ, ст. 53 АПК РФ; так называемые публичные групповые иски в Европе);

- предмет является публично-правовым, объект — частно-правовой (дела, возникающие из публично-правовых отношений; объект — частный интерес, хотя и реализуемый в правоотношениях публичных) [13].

При этом Т. В. Сахнова совершенно точно определяет, что движущим началом, предопределяющим самостоятельность и необходимость выделения гражданской (цивилистической) процессуальной формы и определенного баланса частноправовых и публично-правовых методов судебной защиты, выступает частный интерес. При этом частный характер процессуального интереса она не связывает напрямую с природой правоотношений, составляющих предмет процесса (которые могут быть как частноправовыми, так и публично-правовыми), и приходит к обоснованному выводу, что взаимосвязь интереса в процессе с природой предмета процесса существует, но носит не причинно-следственный, а функциональный характер.

Мы разделяем данную точку зрения, в частности, то, что ключевым фактором, влияющим на формирование и развитие цивилистического процесса, выступает не предмет процесса, который может быть как частноправовым, так и публично-правовым, а то, каким процессуальным интересом — частноправовым или публично-правовым — предопределяется движение процесса. В ГПК РФ таким движущим интересом, в том числе и по делам, возникающим из публичных правоотношений (в редакции ГПК до 15 сентября 2015 г.), выступает частноправовой интерес. «Именно характер интереса в процессе лежит в основе определенного баланса частноправовых и публично-правовых методов цивилистического процесса, которые «вовне» и характеризуют особость цивилистической процессуальной формы» [13].

В гражданском процессе содержание деятельности предопределяется не предметом, объектом или целью, но средствами и методами достижения цели. Специфика методов деятельности взаимосвязана с функцией деятельности, в цивилистическом процессе в качестве такой функции выступает интерес в процессе. Как следствие, цивилистическая процессуальная форма, характеризующая

динамическую составляющую процесса, определяющая порядок и последовательность процессуальных действий и процессуальной деятельности в целом, является выражением вовне методов и средств правосудия. Поэтому мы согласны с Т. В. Сахновой, что судить о природе той или иной судебной процедуры или вида производства в процессе следует по воплощенным в них методам (но не по предмету или объекту). Предмет и объект процесса оказывают при этом функциональное, а не причинно-следственное влияние на формирование методов цивилистического процесса. Предусмотренный порядок рассмотрения дел, возникающих из публичных правоотношений, свидетельствует о наличии в них частноправового интереса, что предопределяет их цивилистическую правовую природу. «Ни предмет, ни объект, ни орган защиты — ни один из этих элементов сам по себе еще не предопределяет правовой сущности процедур, посредством которых судебная защита осуществляется» [13]. Таким образом, принятие КАС РФ и передача в его сферу регулирования дел, возникающих из публичных правоотношений, не свидетельствует об изменении правовой природы данных дел. Наоборот, существует тенденция обеспечения функционального единства судебной защиты в целом, которая подтверждается как расширением роли Верховного Суда РФ, который стал единственным высшим судебным органом по гражданским делам, делам по разрешению экономических споров, уголовным, административным и иным делам, так и разработкой Концепции единого ГПК.

По мнению И. В. Решетниковой, такие процессуальные отрасли права, как гражданское процессуальное, арбитражное процессуальное и постепенно формирующееся административное процессуальное право, можно отнести к смежным отраслям права ввиду единства признаков (предмет и метод правового регулирования, система принципов, правовых источников), в связи с чем имеются предпосылки к созданию единой процессуальной отрасли права [15]. Разделяя в целом данное мнение о возможности и целесообразности унификации процессуальных отраслей права (кроме уголовно-процессуального), тем не менее полагаем, что на сегодняшний момент с учетом принятия КАС РФ можно говорить о тенденции унификации гражданского процессуального, арбитражного процессуального законодательства и законодательства об административном судопроизводстве, при этом административный процесс, осуществляемый органами исполнительной власти, находится за рамками цивилистического процесса. Таким образом, к видам цивилистическо-

го процесса, составляющим его содержание, следует относить, во-первых, собственно гражданский процесс, во-вторых, арбитражный процесс и, в-третьих, административное судопроизводство. Именно в данных видах проявляются единство и дифференциация цивилистического процесса.

В то же время с точки зрения техники реализации тенденции унификации цивилистического процесса полагаем, что она может быть достигнута двумя путями. Во-первых, посредством разработки и принятия единого ГПК, который, по нашему представлению, должен содержать общие правила судопроизводства, единые для всех видов цивилистического процесса, а также специальные правила для гражданского, арбитражного и административного судопроизводства соответственно. В этом проявляется двуединая тенденция развития цивилистического процесса — его унификация и дифференциация.

Во-вторых, унификация цивилистического процесса возможна в рамках существования отдельных процессуальных регламентов посредством внесения соответствующих изменений в ГПК РФ, АПК РФ и КАС РФ, направленных на создание универсальных правил в рамках единой процессуальной цивилистической доктрины, единообразного подхода к основным концептуальным положениям, заимствования положительного процессуального опыта и эффективных процедур (например, внедрение приказного производства в АПК РФ и КАС РФ, упрощенного (письменного) производства в ГПК РФ и КАС РФ), а также наличия в процессуальных регламентах специальных правил и процедур, адаптированных для потребностей определенного вида цивилистического процесса.

По какому пути унификации пойдет законодательство — тема для отдельного обсуждения, поскольку и та, и иная позиция имеют своих сторонников. Тем не менее с учетом влияния унификации цивилистического процесса на судопроизводство, а возможно, и на организацию судебной власти полагаем целесообразным рассмотрение этого стратегического вопроса в рамках работы органов судейского сообщества. Поскольку мнение судейского сообщества в решении, безусловно, неоценимо.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аргунов А. В. Особое производство в проекте единого ГПК РФ // Российское правосудие. — 2015. — №7. — С.16—22.

2. Постовалова Е. В. Унификация упрощенных форм гражданского судопроизводства // Гуманитарные и социальные науки. — 2015. — №6. — С. 207—215.

3. Рожкова М. А., Глазкова М. Е., Савина М. А. Актуальные проблемы унификации гражданского процессуального и арбитражного процессуального законодательства: монография / под общ. ред. М. А. Рожковой. — М.: ИЗиСП, ИНФРА-М, 2015. — 304 с.

4. Скутин А. Ф. Часть 9 статьи 150 АПК РФ: проблемы унификации цивилистического процесса // Российское правосудие. — 2015. — №12. — С.32—40.

5. О Верховном Суде Российской Федерации и прокуратуре Российской Федерации: закон РФ о поправке к Конституции РФ от 5 февраля 2014 г. № 2-ФКЗ // Собрание законодательства РФ. — 2014. — № 6. — Ст. 548.

6. О Верховном Суде Российской Федерации: федеральный конституционный закон от 5 февраля 2014 г. № 3-ФКЗ // Собрание законодательства РФ. — 2014. — № 6. — Ст. 550.

7. Концепция единого ГПК РФ [Электронный ресурс]. — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_172071/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172071/) (дата обращения: 07.02.2017).

8. Демичев А. А. Объединение Верховного Суда РФ и Высшего Арбитражного Суда РФ, разработка Концепции единого Гражданского процессуального кодекса... Что дальше? // Вестник гражданского процесса. — 2015. — №5. — С. 87.

9. Ершов В. В. Теоретические и практические проблемы применения Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации // Российское правосудие. — 2016. — №2. — С. 5—12.

10. Сахнова Т. В. О концепте Единого гражданского процессуального кодекса Российской Федерации (заметки по поводу) // Вестник гражданского процесса. — 2015. — №1.

11. Зипунникова Ю. Н. Некоторые вопросы классификации цивилистической процессуальной формы // Арбитражный и гражданский процесс. — 2013. — №8. — С. 53—54.

12. Поляков И. Н. О цивилистическом процессе и реформе российской судебной системы (вопросы гармонизации) // Арбитражный и гражданский процесс. — 2014. — №8. — С. 51—56.

13. Сахнова Т. В. Достижимо ли единство цивилистического процесса? (В контексте концепции единого ГПК РФ и Кодекса административного судопроизводства) // Арбитражный и гражданский процесс. — 2015. — №8. — С. 3—10.

14. Власенко Н. А., Мацкевич И. М. Проект паспорта номенклатуры научных специальностей по праву: подведены итоги // Журнал российского права. — 2014. — №8. — С.137—144.

15. Решетникова И. В. Гражданский процесс через призму 150-летнего развития // Кодификация российского частного права — 2015 / под ред. П. В. Крашенинникова. — М.: Статут, 2015. — 447 с.

REFERENCES

1. Argunov A. V. Osoboe proizvodstvo v proekte edinogo GPK RF // Rossiyskoe pravosudie. — 2015. — #7. — S.16—22.
2. Postovalova E. V. Unifikatsiya uproschennyih form grazhdanskogo sudoproizvodstva // Gumanitarnyye i sotsialnyie nauki. — 2015. — #6. — S.207—215.
3. Rozhkova M. A., Glazkova M. E., Savina M. A. Aktualnyie problemyi unifikatsii grazhdanskogo protsessualnogo i arbitrazhnogo protsessualnogo zakonodatelstva : monografiya / pod obsch. red. M. A. Rozhkovoy. — M. : IZiSP, INFRA-M, 2015. — 304 s.
4. Skutin A. F. Chast 9 stati 150 APK RF: problemyi unifikatsii tsivilisticheskogo protsesssa // Rossiyskoe pravosudie. — 2015. — #12. — S.32—40.
5. O Verhovnom Sude Rossiyskoy Federatsii i prokureture Rossiyskoy Federatsii : zakon RF o popravke k Konstitutsii RF ot 5 fevralya 2014 g. # 2-FKZ // Sobranie zakonodatelstva RF. — 2014. — # 6. — St. 548.
6. O Verhovnom Sude Rossiyskoy Federatsii : federalnyiy kon-stitutsionnyiy zakon ot 5 fevralya 2014 g. # 3-FKZ // Sobranie zakonodatelstva RF. — 2014. — # 6. — St. 550.
7. Kontseptsiya edinogo GPK RF [Elektronnyiy resurs]. — URL : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_172071/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172071/) (data obrascheniya: 07.02.2017).
8. Demichev A. A. Ob'edinenie Verhovnogo Suda RF i Vyisshogo Arbitrazhnogo Suda RF, raz-

rabotka Kontseptsii edinogo Grazhdanskogo protsessualnogo kodeksa... Chto dalshe? // Vestnik grazhdanskogo protsesssa. — 2015. — # 5. — S. 87.

9. Ershov V. V. Teoreticheskie i prakticheskie problemyi primeneniya Kodeksa administrativnogo sudoproizvodstva Rossiyskoy Federatsii // Rossiyskoe pravosudie. — 2016. — #2. — S. 5—12.

10. Sahnova T. V. O kontsepte Edinogo grazhdanskogo protsessualnogo kodeksa Rossiyskoy Federatsii (zametki po povodu) // Vestnik grazhdanskogo protsesssa. — 2015. — #1.

11. Zipunnikova Yu. N. Nekotoryie voprosyi klassifikatsii tsi-vilisticheskoy protsessualnoy formyi // Arbitrazhnyiy i grazhdanskiy protsess. — 2013. — #8. — S. 53—54.

12. Polyakov I. N. O tsivilisticheskom protsesse i reforme rossiyskoy sudebnoy sistemyi (voprosyi garmonizatsii) // Arbitrazhnyiy i grazhdanskiy protsess. — 2014. — # 8. — S. 51—56.

13. Sahnova T. V. Dostizhimo li edinstvo tsivilisticheskogo protsesssa? (V kontekste kontseptsii edinogo GPK RF i Kodeksa administrativnogo sudoproizvodstva) // Arbitrazhnyiy i grazhdanskiy protsess. — 2015. — #8. — S. 3—10.

14. Vlasenko N. A., Matskevich I. M. Proekt pasporta nomenklatury nauchnyih spetsialnostey po pravu: podvedenyi itogi // Zhurnal rossiyskogo prava. — 2014. — #8. — S.137—144.

15. Reshetnikova I. V. Grazhdanskiy protsess cherez prizmu 150-letnego razvitiya // Kodifikatsiya rossiyskogo chastnogo prava — 2015 / pod red. P. V. Krashenninnikova. — M. : Statut, 2015. — 447 s.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Постовалова Елена Валерьевна. Заместитель заведующего кафедрой гражданского процессуального права. Кандидат юридических наук.

Центральный филиал Российского государственного университета правосудия.

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

Россия, 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 95. Тел. (8473) 276-42-91.

Postovalova Elena Waleryevna. Deputy head of the chair of Civil Procedural Law. Candidate of Law.

Central branch of the Russian State University of Justice.

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

Work address: Russia, 394006, Voronezh, 20-letiya Ocyabrya Str., 95. Tel.: (8473) 276-42-91.

**Ключевые слова:** гражданское процессуальное право; гражданский процесс; гражданское судопроизводство; Концепция единого Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации; единый Гражданский процессуальный кодекс.

**Key words:** civil procedure law; civil procedure; civil proceedings; the Concept of the unified Civil Procedure Code of the Russian Federation; the Unified Civil Procedure Code.

УДК 347.9



**В.В. Зиновенко,**  
кандидат юридических наук,  
Академия Министерства внутренних дел  
Республики Беларусь

## РЕГУЛИРОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ИСТОРИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

### REGULATION OF ROAD SAFETY IN THE REPUBLIC OF BELARUS: THE HISTORICAL-LEGAL ASPECT

*В статье проводится историко-правовой анализ регулирования безопасности дорожного движения в Республике Беларусь. Выявлены тенденции становления и этапы развития данной деятельности, что является основой для выработки оптимальных предложений и рекомендаций по ее совершенствованию в современных условиях.*

*In the article the historical and legal analysis of the regulation of road traffic safety in the Republic of Belarus. Tendencies of formation and development stages of the activity that is the basis for developing optimal suggestions and recommendations for its improvement in modern conditions.*

Процесс дорожного движения затрагивает фактически все сферы жизнедеятельности человека и является неотъемлемым условием развития современного общества. Однако наряду с бесспорным и очевидным положительным значением данного процесса усложняются и складывающиеся в нем взаимосвязи, что приводит к дорожно-транспортным происшествиям, гибели и травмированию в них людей, и обуславливает необходимость постоянного совершенствования правового регулирования безопасности дорожного движения (далее — БДД).

Вместе с тем для выработки оптимальных предложений и рекомендаций по совершенствованию правового регулирования требуется проведение ретроспективного анализа данной деятельности и определение тенденций ее развития на определенных исторических этапах. При этом следует отметить отсутствие комплексных научных работ, посвященных анализу развития правового регулирования безопасности дорожного движения в Республике Беларусь, что и актуализи-

рует необходимость проведения настоящего исследования.

Основываясь на таком подходе, следует отметить, что формирование правовых основ обеспечения БДД имеет длительную историю. В определенной степени вопросы безопасности на дорогах становятся объектом правового регулирования начиная с момента изобретения транспортных средств. Однако первые правовые акты, специально посвященные обеспечению БДД, стали приниматься в ходе широкого использования транспортных средств в жизни общества, повлекшего гибель и травмирование людей.

Исследование показывает, что первые специальные правовые акты, на основании которых формировались положения об обеспечении БДД на территории нашего государства, принимались в Российской империи. Поэтому исторический процесс становления административно-правового обеспечения БДД целесообразно рассматривать начиная с периода вхождения территории

Беларуси в состав Российской империи в результате трех разделов Речи Посполитой (1772, 1793, 1795 гг.).

Историко-правовой анализ различных источников показывает, что принятие правовых актов, направленных на обеспечение БДД, в период нахождения территории Беларуси в составе Российской империи было вызвано строительством дорог, появлением различных видов транспортных средств (велосипеды, автомобили, трамваи), увеличением количества этих средств, а также перевозимых пассажиров и грузов.

Так, на рубеже 18—19 веков в России происходит существенное увеличение количества транспортных средств, повлекшее за собой рост происшествий с их участием, основной причиной которых являлись нарушения скоростного режима. В целях их предупреждения в 1802 году Александром I издается Указ «О запрещении скорой езды» [1], в котором впервые закреплено положение об ответственности за превышение скоростного режима не только водителя, но и владельца экипажа.

В дальнейшем издается ряд правовых актов, направленных на обеспечение БДД и определяющих меры ответственности за невыполнение их требований (штраф, конфискация лошади, телесные наказания и др.). Однако рассматриваемые правовые акты не были упорядочены и согласованы между собой, зачастую не закрепляли четких требований, в связи с чем существенного улучшения ситуации в сфере БДД не влекли [2. — С. 17, 18; 3. — С. 54].

Вторая половина 19 века характеризуется как период накопления базовых знаний о свойствах дорожного полотна и материалов. В это время предпринимаются попытки внедрения различных самодвижущихся экипажей на паровой, электрической и бензиновой тяге. Одновременно с этим отмечается обусловленное развитием торгово-экономических связей увеличение сухопутных перевозок, что вызвало необходимость строительства дорог, повышения уровня их эксплуатации, организации гужевого сообщения.

Рост количества автомобильного транспорта обусловил принятие правовых актов, устанавливающих правила его использования как на национальном, так и на международном уровне. Так, 11 сентября 1896 г. министром путей сообщения подписывается постановление № 7453 «О порядке и условиях перевозки тяжестей и пассажиров по шоссе ведомства путей сообщения в самодвижущихся экипажах» [4]. В данном документе закреплялись основные правила движения автомобилей, а также правила техни-

ческого характера, контроль за выполнением которых возлагался на полицию. Немного позднее, 12 февраля 1910 г., Россия ратифицировала международную конвенцию относительно движения автомобилей, подписанную в 1909 году в Париже, которая содержала перечень требований к их техническому состоянию и основные правила дорожного движения [5. — С. 30].

Вместе с тем исследование показывает, что правовые акты конца 19 — начала 20 века, направленные на обеспечение БДД, носили бессистемный характер. Так, порядок дорожного движения для появившихся электро- и автомеханических транспортных средств регламентировался без учета их взаимодействия с другими транспортными средствами и пешеходами. Имело место множество различных правил дорожного движения автомобилей в городах, принимавшихся местными городскими властями [3. — С. 53, 56, 70].

После Октябрьской революции 1917 года обстановка в сфере дорожного движения оказалась критической, поскольку прежний порядок обеспечения его безопасности уже не существовал, а новый еще не был установлен. В связи с этим до конца 1930-х годов вопросы обеспечения БДД носили в основном организационный характер (основное внимание уделялось формированию субъектов обеспечения БДД).

Важным событием в правовом регулировании общественных отношений в сфере БДД явилась разработка в 1940 году первых Типовых правил движения по улицам городов и дорогам СССР, на основе которых разрабатывались местные правила дорожного движения [6. — С. 13], что способствовало определенному сокращению ДТП.

К 1950-м годам в результате постепенного увеличения количества транспортных средств и объемов автомобильных перевозок возрастает потребность повышения пропускной способности дорог и эффективности регулирования дорожного движения. Вместе с тем нормотворческая и правоприменительная деятельность в сфере БДД отставала от деятельности экономической и связанного с ней значительного уровня автомобилизации страны. Так, до конца 1950-х годов, законодательство, регулирующее сферу БДД, надлежащим образом систематизировано не было. Принимаемые нормативные правовые акты касались в основном технических вопросов, связанных с дорогами и транспортными средствами. Единые Правила дорожного движения как общесоюзный нормативный правовой акт отсутствовали, как и ранее, наблюдалась практика их принятия в каждом отдельно взятом городе [3. — С. 104]. Следствием такой ситуации явилось увеличение количества ДТП.

Таким образом, период 70-х годов 18 века — конца 50-х годов 20 века характеризуется зарождением дорожной отрасли и несистемными попытками правового регулирования дорожного движения, направленными на обеспечение его безопасности. При этом правовой регламентации подвергались в основном технические вопросы, связанные с транспортными средствами и дорогами. Исследование проблем, связанных с человеческим фактором, причинами правонарушений, организационно-правовыми аспектами, в этот период практически не проводилось.

Начиная с конца 1950-х годов государство стало предпринимать организационно-правовые меры по системному решению вопросов обеспечения БДД, что нашло отражение в ряде принятых правовых актов. При этом следует согласиться с мнением ряда ученых (Г.П. Рифицкого, А.С. Квитчука и др.) о том, что особую роль в этой работе сыграло Постановление Совета Министров СССР от 16 июля 1959 г. «Об усилении борьбы с аварийностью на автомобильном транспорте» [3. — С. 207; 7. — С. 156]. С принятием данного документа был фактически пересмотрен существовавший подход к управлению сферой обеспечения БДД, повышена роль министерств и ведомств, местных Советов депутатов, им передана часть функций, ранее относившихся к компетенции ГАИ, на Министерство коммунального хозяйства возложены обязанности заказчика оборудования для световой сигнализации, а на Министерство путей сообщения — проведение дополнительных мероприятий по снижению числа ДТП на железнодорожных переездах, при городских Советах депутатов образованы постоянные комиссии по транспорту [5. — С. 63].

В 1959 году СССР присоединился к Конвенции о дорожном движении и Протоколу о дорожных знаках и сигналах, принятых в 1949 году. С учетом данных международных документов разработаны первые единые Правила движения по улицам и дорогам СССР, утвержденные приказом МВД СССР от 11 января 1960 г. и введенные в действие 1 января 1961 года.

На рубеже 1960—1970-х годов отмечался резкий рост количества автомобилей, повлекший за собой и рост числа ДТП, количества пострадавших в них людей. Так, за период 1964—1968 годов на территории БССР регистрировалось в среднем 2 027 ДТП (с пострадавшими), в которых погибало 598 и получало ранения 1 820 человек, а за аналогичный период 1969—1973 годов данные показатели составляли уже 6 508 ДТП (+321 %), 1 169 погибших (+195 %) и 5 990 раненых (+329 %) [8. — С. 17]. Это обусловило

необходимость принятия ряда документов, имевших общесоюзный характер:

Правила учета дорожно-транспортных происшествий;

Правила регистрации и учета автомобильного транспорта;

Правила проведения технических осмотров автомобилей и мотоциклов;

Положение о порядке присвоения квалификации водителя автотранспорта и городского электротранспорта и др.

Важным событием стало принятие в 1973 году Строительных норм и правил СНиП П-Д-5-72, в разделе «Безопасность и организация движения» которых определялось, что в проектах дорог должны быть разработаны обоснованные схемы расстановки дорожных знаков и указателей с обозначением мест и способов их установки; даны рекомендации по разметке дорог с применением износостойчивых материалов, осветлению покрытий, установке приборов освещения и др. [9. — С. 44].

Особое значение в процессе централизации государственной политики в сфере обеспечения БДД имело принятие Указа Президиума Верховного Совета СССР от 15 марта 1983 г. № 8918 «Об административной ответственности за нарушение правил дорожного движения» — первого нормативного правового акта, устанавливающего единую административную ответственность за нарушения правил дорожного движения на территории всего государства.

Таким образом, в 1960—1980-е годы были фактически создана система правовых актов, регулирующих сферу БДД. При этом правовое регулирование данной сферы осуществлялось комплексно, с охватом всех компонентов системы дорожного движения «участник дорожного движения—транспортное средство—дорога».

С распадом СССР и образованием Республики Беларусь наше государство получило определенную систему обеспечения БДД, действовавшую в БССР. Поэтому первоначально (вплоть до 2002 года) подход к правовому регулированию БДД в Республике Беларусь оставался в целом таким же, как и в последние годы существования СССР.

Вместе с тем развитие экономики страны и связанные с этим высокие темпы автомобилизации, правовой вакуум по ряду вопросов обусловили необходимость принятия законодательного акта, который содержал бы ключевые положения о дорожном движении и обеспечении его безопасности, являлся основой правового регулирования отношений в рассматриваемой сфере. Таким правовым актом стал Закон «О дорожном движении» (далее — Закон) [10], проект которого был разработан по

инициативе МВД Республики Беларусь в 1996 году. Однако в силу ряда обстоятельств Закон был принят только в 2002 году. Фактически названный документ стал фундаментом для формирования существующей правовой основы обеспечения БДД в Республике Беларусь.

В указанном нормативном правовом акте впервые закрепляется понятие безопасности дорожного движения. С этого момента обеспечение БДД стало рассматриваться в Республике Беларусь как деятельность по разработке и реализации мер, направленных на сокращение причин и условий, детерминирующих опасное поведение участников дорожного движения, а также сведение к минимуму вероятности возникновения ДТП и снижение тяжести их последствий [11. — С. 87, 88].

Таким образом, с принятием Закона начинает формироваться новый подход к правовому регулированию БДД, носящий программный характер. Вопросы обеспечения БДД решаются системно.

Так, в целях реализации положений Закона принимается более 30 актов законодательства, в числе которых особо важное значение имел Указ Президента Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. № 551 «О мерах по повышению безопасности дорожного движения», которым утверждались действующие Правила дорожного движения и определялся ряд положений, направленных на обеспечение БДД.

В соответствии с названными Законом и Указом Правительством была разработана и утверждена Концепция обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь (далее — Концепция) [12], явившаяся программным документом, определившим национальную стратегию в сфере БДД.

В целях реализации государственной политики в сфере БДД с принятием Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 5 апреля 2007 г. № 437 [13] воссоздается система комиссий по обеспечению безопасности дорожного движения, возглавляемая Постоянной комиссией при Совете Министров Республики Беларусь. В 2008 году в новой редакции принимается Закон Республики Беларусь «О дорожном движении», которым закрепляется система государственных органов осуществляющих регулирование и управление в рассматриваемой сфере, возглавляемая Президентом Республики Беларусь и включающая в себя Совет Министров Республики Беларусь, Министерство внутренних дел Республики Беларусь, Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, Министерство образования Рес-

публики Беларусь, иные республиканские органы государственного управления, местные исполнительные и распорядительные органы в пределах их компетенции, а также Государственную автомобильную инспекцию Министерства внутренних дел Республики Беларусь [14. — Ст. 7].

Таким образом, период с 2002 года по настоящее время является современным этапом развития правового регулирования БДД, носящим научно обоснованный концептуальный характер, предполагающим постановку стратегических целей, разработку государственных программ достижения таких целей и их строгое выполнение. На этом этапе получает нормативное закрепление понятие «безопасность дорожного движения», ведется активная работа по совершенствованию законодательства в сфере дорожного движения и обеспечения его безопасности, а также работа по совершенствованию существующей системы обеспечения БДД в целом.

Итак, проведенное исследование показывает, что становление и развитие правового регулирования безопасности дорожного движения в Республике Беларусь исторически обусловлено появлением и увеличением количества транспортных средств, строительством дорог, осуществлением по ним перевозок и характеризуется постепенной централизацией усилий государства в осуществлении данной функции.

В процессе развития дорожного движения государством применялись различные подходы к регулированию его безопасности, исходя из чего представляется возможным условно выделить следующие этапы данной деятельности на территории Республики Беларусь:

1. *Начальный этап* (70-е годы 18 века — 50-е годы 20 века) характеризуется зарождением дорожной отрасли и несистемными попытками правового регулирования дорожного движения, направленными на обеспечение его безопасности. При этом правовой регламентации подвергались в основном технические вопросы, связанные с транспортными средствами и дорогами. Исследование проблем, связанных с человеческим фактором, причинами правонарушений, организационно-правовыми аспектами, в этот период практически не проводилось. К концу обозначенного периода отмечается тенденция к формированию системного подхода в правовом регулировании дорожного движения и централизации управления обеспечением его безопасности. Данный этап являлся подготовительным к формированию собственно самой системы обеспечения безопасности дорожного движения.

2. *Этап комплексности* (с 1959 до 2002 года) характеризуется комплексным подходом

государства к решению проблемы обеспечения БДД. На этом этапе ведется системная нормотворческая деятельность, направленная на обеспечение БДД. Особо значимым результатом данной работы явилось применение единых Правил дорожного движения и единой административной ответственности за их совершение. Проблема обеспечения безопасности стала рассматриваться с учетом всех компонентов системы дорожного движения «участник дорожного движения—транспортное средство—дорога».

3. Этап *концептуализации* (с 2002 года по настоящее время) — современный этап, носящий научно обоснованный программный характер, предполагающий постановку стратегических целей в сфере обеспечения БДД, разработку государственных программ достижения таких целей и их строгое выполнение. В указанный период отмечается качественное совершенствование правового регулирования.

Таким образом, проведенное исследование позволило выявить тенденции становления механизма правового регулирования БДД и выделить ряд этапов его развития на территории Республики Беларусь, что является основой для выработки оптимальных предложений и рекомендаций по совершенствованию указанной деятельности в современных условиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. О запрещении скорой езды : указ, 29 авг. 1802 г., № 20396 // Полное собрание законов Российской Империи, с 1649 г. : [в 45 т.]. — СПб., 1830. — Т. 27: 1802—1803. — С. 238.

2. Войтенков Е. А. Историко-правовые особенности и этапы становления отечественной системы обеспечения безопасности дорожного движения // Общество и право. — 2010. — № 3. — С. 17—28.

3. Квитчук А. С. Система обеспечения безопасности дорожного движения в России : историко-правовое исследование : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.01. — СПб., 2006. — 360 с.

4. О порядке и условиях перевозки тяжестей и пассажиров по шоссе ведомства путей сообщения в самодвижущихся экипажах : постановление Министра путей сообщ., 11 сент. 1896 г., № 7453 // Собр. узаконений и распоряжений правительства, издаваемое при правительствующем Сенате. Отд. первый. — 1896. — № 113. — Ст. 1288.

5. 70 лет Государственной автомобильной инспекции: ил. история службы / В. В. Бульбенков [и др.]. — Минск : Наука. Экономика. Право, 2006. — 164 с.

6. Вадило Д. В., Вербина О. Л. Развитие законодательства и деятельность органов безопасно-

сти движения автомобильного транспорта в России: историко-правовой аспект. — Орел : Орловский юрид. ин-т МВД России, 2012. — 102 с.

7. Рифицкий Г. П. Безопасность дорожного движения в России: история и современность : учеб.-практ. пособие / Моск. ун-т МВД России. — М. : Книж. мир, 2005. — 265 с.

8. Бульбенков В. В., Сушко А. А., Ливанский О. Г. Состояние безопасности дорожного движения в Республике Беларусь в 1999—2008 годах и наметившиеся тенденции : аналит. сб. под общ. ред. А. Н. Кулешова. — Минск : М-во внутр. Дел Респ. Беларусь, 2009. — 144 с.

9. Лукьянов В. В. Безопасность дорожного движения. — М. : Транспорт, 1978. — 247 с.

10. О дорожном движении [Электронный ресурс] : закон Респ. Беларусь, 17 июля 2002 г., № 132-З: в ред. закона Респ. Беларусь от 20.07.2006 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2017.

11. Фармагей Л. К. Нормативные правовые акты Республики Беларусь в сфере обеспечения безопасности дорожного движения // Управление деятельностью по обеспечению безопасности дорожного движения: состояние, проблемы, пути совершенствования : материалы междунар. науч.-практ. конф., Орёл, 20 апр. 2012 г. : в 3 ч. / Орлов. юрид. ин-т МВД России ; редкол.: Л. Ю. Щербакова [и др.]. — Орёл, 2012. — Ч. 3. — С. 86—91.

12. Об утверждении Концепции обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 14 июня 2006 г., № 757 : в ред. Постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 18.10.2012 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2017.

13. О создании Постоянной комиссии по обеспечению безопасности дорожного движения при Совете Министров Республики Беларусь [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 5 апр. 2007 г., № 437 : в ред. постановления Совета Министров от 11.02.2015 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2017.

14. О дорожном движении [Электронный ресурс] : закон Респ. Беларусь, 5 янв. 2008 г., № 313-З : в ред. закона Респ. Беларусь от 11.07.2014 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2017.

REFERENCES

1. O zapreschenii skoroy ezdy : ukaz, 29 avg. 1802 g., № 20396 // Polnoe sobranie zakonov Rossiyskoy Imperii, s 1649 g. : [v 45 t.]. — SPb., 1830. — T. 27: 1802—1803. — S. 238.

2. Voytenkov E. A. Istoriko-pravovyye osobennosti i etapyi stanovleniya otechestvennoy sistemyi obespecheniya bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya // Obschestvo i pravo. — 2010. — № 3. — S. 17—28.

3. Kvitchuk A. S. Sistema obespecheniya bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya v Rossii : istoriko-pravovoe issledovanie : dis. ... d-ra jurid. nauk : 12.00.01. — SPb., 2006. — 360 s.

4. O poryadke i usloviyah perevozki tyazhestey i passazhirov po shosse vedomstva putey soobshcheniya v samodvizhushchihsya ekipazhah : postanovlenie Ministra putey soobshch., 11 sent. 1896 g., № 7453 // Sobr. uzakoneniy i rasporyazheniy pravitelstva, izdavaemoe pri pravitelstvuyuschem Senate. Otd. pervyy. — 1896. — № 113. — St. 1288.

5. 70 let Gosudarstvennoy avtomobilnoy inspeksii: il. istoriya sluzhby / V. V. Bulbenkov [i dr.]. — Minsk : Nauka. Ekonomika. Pravo, 2006. — 164 s.

6. Vadilo D. V., Verbina O. L. Razvitie zakonodatelstva i deyatel'nost organov bezopasnosti dvizheniya avtomobilnogo transporta v Rossii: istoriko-pravovoy aspekt. — Orel : Orlovskiy jurid. in-t MVD Rossii, 2012. — 102 s.

7. Rifitskiy G. P. Bezopasnost dorozhnogo dvizheniya v Rossii: istoriya i sovremennost : ucheb.-prakt. posobie / Mosk. un-t MVD Rossii. — M. : Knizh. mir, 2005. — 265 s.

8. Bulbenkov V. V., Sushko A. A., Livanskiy O. G. Sostoyanie bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya v Respublike Belarus v 1999—2008 godah i nametivshiesya tendentsii : analit. sb. pod obsch.

red. A. N. Kuleshova. — Minsk : M-vo vnutr. Del Resp. Belarus, 2009. — 144 s.

9. Lukyanov V. V. Bezopasnost dorozhnogo dvizheniya. — M. : Transport, 1978. — 247 s.

10. O dorozhnom dvizhenii [Elektronnyiy resurs] : zakon Resp. Belarus, 17 iyul. 2002 g., № 132-Z: v red. zakona Resp. Belarus ot 20.07.2006 // ETALON. Zakonodatelstvo Respubliki Belarus / Nats. tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. — Minsk, 2017.

11. Farmagey L. K. Normativnyie pravovyye aktyi Respubliki Belarus v sfere obespecheniya bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya // Upravlenie deyatel'nostyu po obespecheniyu bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya: sostoyanie, problemyi, puti sovershenstvovaniya : materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf., OrYol, 20 apr. 2012 g. : v 3 ch. / Orlov. jurid. in-t MVD Rossii ; redkol.: L. Yu. Scherbakova [i dr.]. — OrYol, 2012. — Ch. 3. — S. 86—91.

12. Ob utverzhdenii Kontseptsii obespecheniya bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya v Respublike Belarus [Elektronnyiy resurs] : postanovlenie Soveta Ministrov Resp. Belarus, 14 iyunya 2006 g., № 757 :

13. v red. postanovleniya Soveta Ministrov Resp. Belarus ot 18.10.2012 g. // ETALON. Zakonodatelstvo Respubliki Belarus / Nats. tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. — Minsk, 2017.

14. O sozdanii Postoyannoy komissii po obespecheniyu bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya pri Sovete Ministrov Respubliki Belarus [Elektronnyiy resurs] : postanovlenie Soveta Ministrov Resp. Belarus, 5 apr. 2007 g., № 437 : v red. postanovleniya Soveta Ministrov ot 11.02.2015 g. // ETALON. Zakonodatelstvo Respubliki Belarus / Nats. tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. — Minsk, 2017.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Зиновенко Виталий Владимирович. Старший преподаватель кафедры административной деятельности. Кандидат юридических наук.

Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь.

E-mail: V\_Zinovenko@tut.by

Республика Беларусь, 220005, г. Минск, пр. Машерова, 6. Тел. +375 17 229-22-57.

Zinovenko Vitaliy Vladimirovich. Senior lecturer of the chair of Administrative Activities. Candidate of Law. Academy of the Interior Ministry of the Republic of Belarus.

E-mail: V\_Zinovenko@tut.by

Work address: Republic of Belarus, 220005, Minsk, Masherova Str., 6. Tel. +375 17 229-22-57.

**Ключевые слова:** дорожное движение; безопасность дорожного движения; правовое регулирование.

**Key words:** traffic; road safety; legal regulation.

УДК 342

А.И. Добренков



## ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ, СОВЕРШАЕМЫЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ

### TRAFFIC ACCIDENTS INVOLVING JUVENILES: CURRENT STATUS, PATTERNS AND TRENDS

*В статье анализируются дорожно-транспортные происшествия, совершенные несовершеннолетними, за 2012—2016 гг.*

*The article deals with the analysis of road accidents committed by juveniles, 2012—2016.*

Согласно официально опубликованным данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире в дорожно-транспортных происшествиях погибает около 1,2 млн. человек. Основной причиной гибели молодых людей во всем мире являются дорожно-транспортные травмы [1]. Несовершеннолетние нарушители правил дорожного движения, равно как и подростки, пострадавшие от таких правонарушений, особо выделяются из общего числа молодежи, имеющей отношение к подобным происшествиям. Они обладают не только повышенной дорожно-транспортной виктимностью, но и соответствующей криминогенностью. Эти криминологически значимые личностные свойства несовершеннолетних определяются особенностями психофизиологического развития, отсутствием специальной подготовки, опыта управления транспортными средствами, умения безопасной пространственной ориентации на дороге, которые свойственны более старшим представителям молодежи (18—29 лет). Разумеется, общие (относящиеся к преступности в целом) и част-

ные (применительно к дорожно-транспортным правонарушениям) криминологические особенности личности несовершеннолетних отражаются и на характере совершаемых ими дорожно-транспортных происшествий. При этом четко выделяются две возрастные группы подростков: младшая (14-15 лет) и старшая (16-17 лет), что определяется наступлением деликтоспособности у несовершеннолетних участников дорожного движения.

Статистика свидетельствует о том, что за период с 2012 по 2016 год в Российской Федерации зарегистрировано 18878 ДТП, совершенных несовершеннолетними в результате неосторожности, в которых погибло 1120 и ранено 18417 человек (см. рис.1).

Анализируя общее состояние и динамику аварийности по вине несовершеннолетних (рис. 1), можно сделать ряд выводов.

Во-первых, подростками старшей возрастной группы ежегодно совершается в полтора раза больше ДТП, чем несовершеннолетними младшей возрастной группы. Это можно объяснить тем, что по мере взросления ребенок

становится более физически и интеллектуально развитым человеком и, как следствие, более

активным и независимым участником дорожного движения.

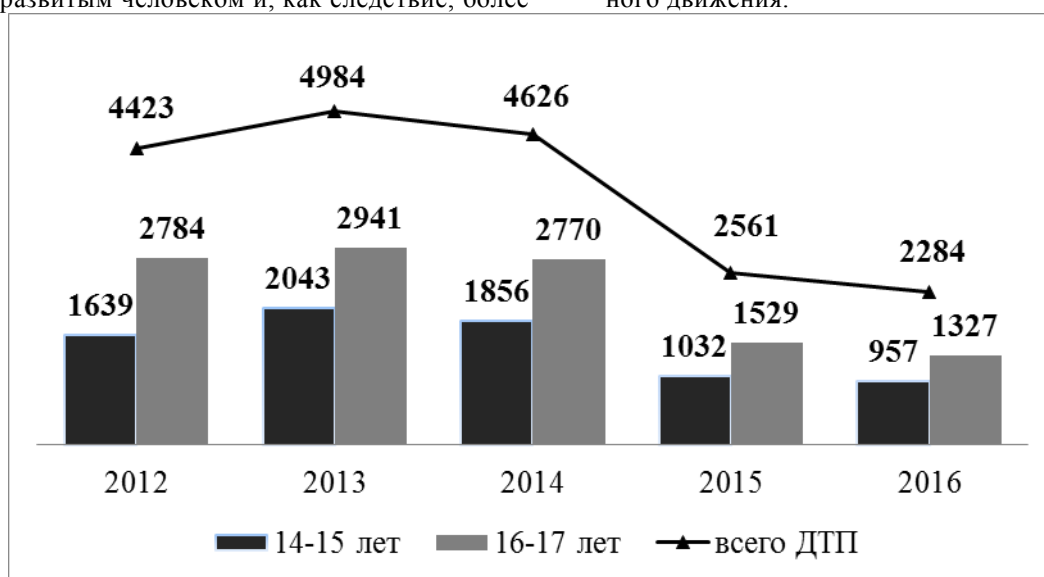


Рис. 1. Количество ДТП, совершенных несовершеннолетними, за 2012—2016 гг.

Во-вторых, прослеживается тенденция снижения общего количества зарегистрированных ДТП в период с 2012 по 2016 год на территории Российской Федерации по вине несовершеннолетних, что объясняется наличием ряда объективных факторов:

- численность несовершеннолетнего населения страны в 2016 г. снизилась на 2,87% (по отношению к 2012 г.), а количество подростков старшей возрастной группы — на 7,48% на фоне улучшения общей демографической ситуации в стране [2];

- наблюдается общее снижение количественных показателей преступности несовершеннолетних на 11,36%;

- большинство специалистов связывает оздоровление обстановки в сфере обеспечения безопасности дорожного движения в современной России и снижение общих показателей аварийности среди различных групп населения [3] с реализацией в нашей стране второй Федеральной целевой программы по повышению безопасности дорожного движения, рассчитанной на период 2013—2020 гг. [4].

Вместе с тем необходимо учитывать факторы, которые могут оказать влияние на тенденции дорожно-транспортных происшествий, совершаемых несовершеннолетними. Так, в соответствии с демографическим прогнозом Федеральной службы государственной статистики России до 2030 года [5], численность несовершеннолетнего населения возрастет. Профессор А. И. Коробеев отмечает, что увеличение количества лиц, вовлекаемых в сферу взаимодействия с транспортными

средствами, нередко влечет соответствующее возрастание числа нарушений действующих правил поведения в условиях дорожного движения [6]. Да и автопарк страны за последние 10 лет увеличился на 51 %, продолжая неуклонно расти. При этом средний возраст транспортных средств (в годах) значителен и составляет для легковых автомобилей — 12,9, для мотоциклов — 26,2 [7]. Все это свидетельствует о том, что отсутствие должного реагирования со стороны субъектов профилактики может повлечь рост аварийности по неосторожности несовершеннолетних.

Еще одним значимым показателем дорожно-транспортных происшествий, совершаемых несовершеннолетними, является тяжесть их последствий (рис. 2). В частности, ДТП, совершаемые подростками старшей возрастной группы, влекут более тяжкие последствия, чем те же деяния несовершеннолетних младшей возрастной группы. Из представленного на рис. 2 графика видно, что средний показатель тяжести последствий за последние пять лет составил 5,35 (3,38 для 14-15 лет и 6,46 для 16-17 лет). Следует отметить, что тяжесть последствий ДТП, совершенных по вине подростка-водителя, практически вдвое превышает этот показатель по ДТП, виновниками которых стали несовершеннолетние пешеходы.

Криминогенный потенциал несовершеннолетних водителей (в сравнении с другими категориями несовершеннолетних участников дорожного движения) проявляет себя при анализе иных статистических показателей аварийности,

допускаемой по неосторожности несовершеннолетними (рис. 3).

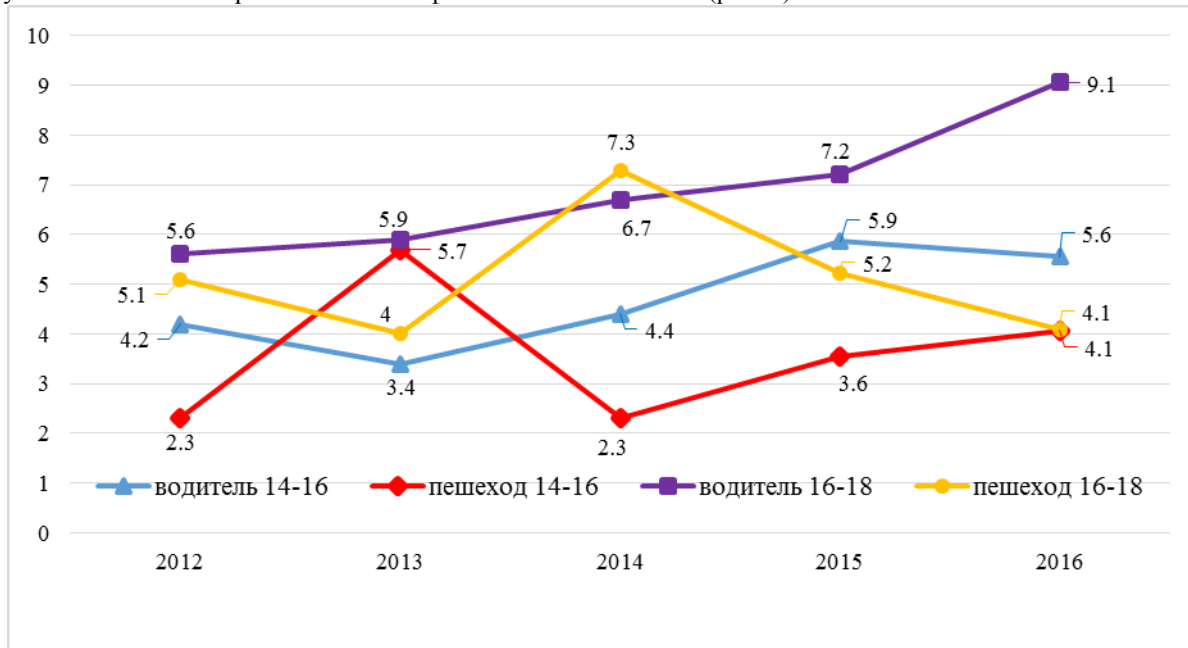


Рис. 2. Тяжесть последствий ДТП, совершенных несовершеннолетними, в 2012—2016 гг.

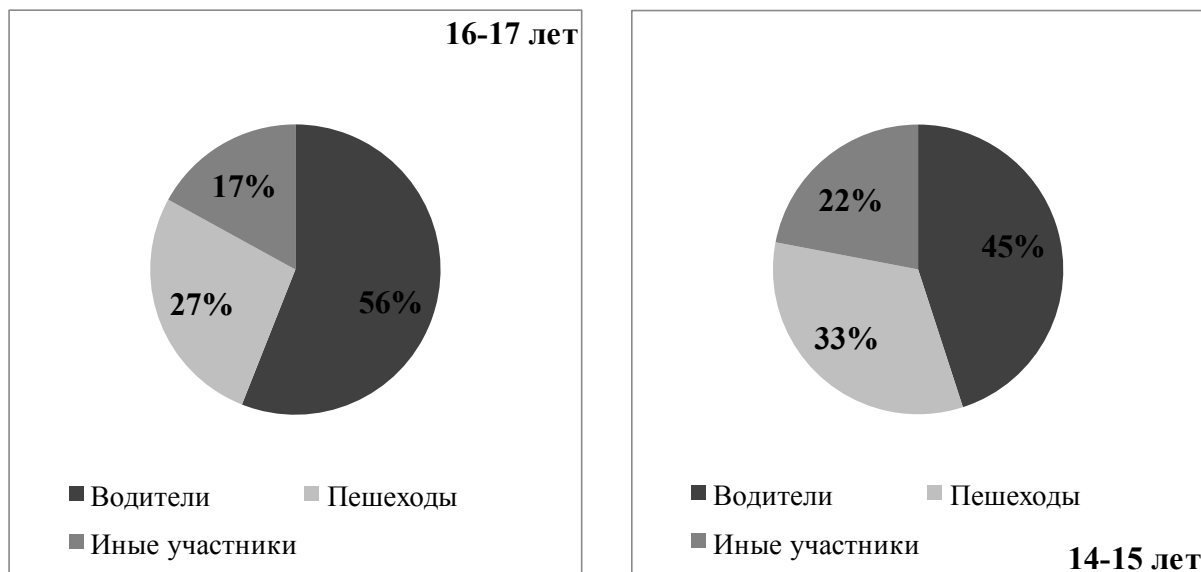


Рис. 3. Структура аварийности по неосторожности несовершеннолетних в зависимости от категории участников дорожного движения в 2012—2016 гг.

Удельный вес ДТП, совершенных по неосторожности несовершеннолетними водителями, увеличивается по мере взросления подростков. Такая закономерность связана со следующими обстоятельствами:

- чем ближе совершеннолетие ребенка, тем стремительнее возрастает его желание управлять транспортными средствами;

- чем старше подросток, тем больше людей из круга его общения, достигнув совершеннолетия, начинают управлять транспортным средством на законных основаниях и тем больше несовершеннолетний стремится уподобиться им;

- с взрослением ребенка меняется отношение родителей к проблеме целесообразности нахождения подростка за рулем. Они начинают разре-

шать своему отпрыску управлять транспортным средством, а иногда и вовсе покупают ему мопед, мотоцикл или даже автомобиль.

Подтверждением тому служат данные, характеризующие ДТП, совершенные несовершенно-

летними водителями, в зависимости от типа транспортных средств, за рулем которых они при этом находились (рис. 4).

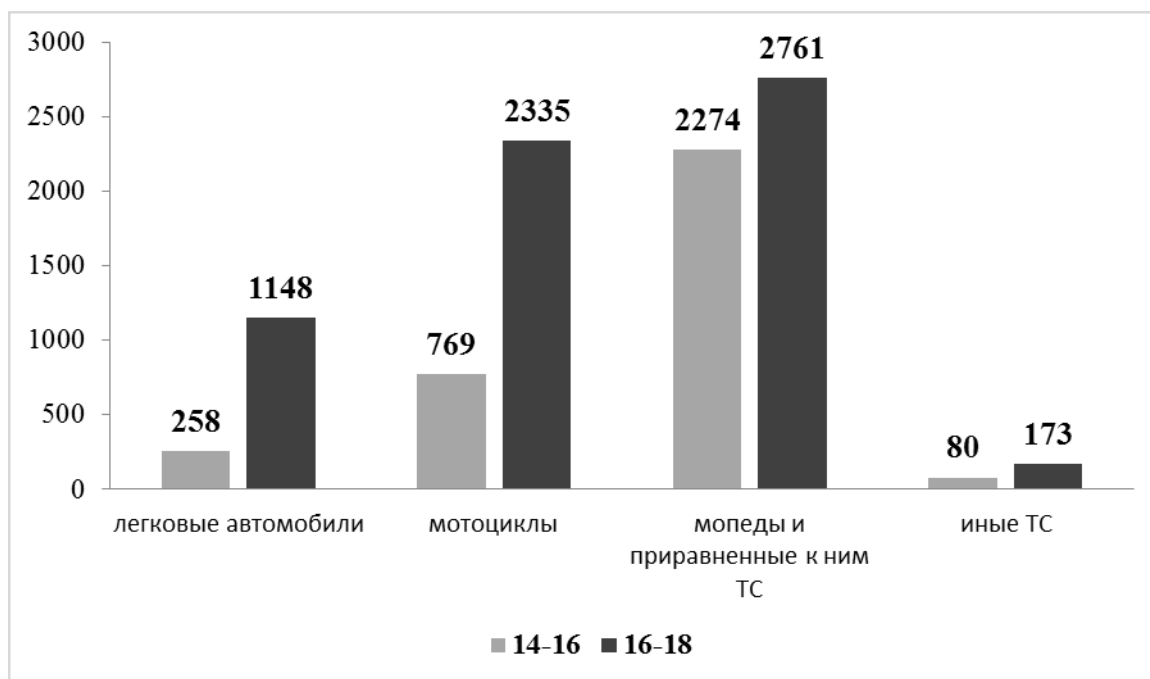


Рис. 4. Количество ДТП, совершенных несовершеннолетними водителями, в зависимости от типа транспортного средства, которым они управляли (за 2012—2016 гг.)

Приведенные данные свидетельствуют о том, что несовершеннолетние, управляющие двухколесными транспортными средствами (мопедами и мотоциклами), обладают большим криминогенным потенциалом. Данное обстоятельство можно объяснить следующим:

- во-первых, в общественном сознании бытует мнение, что двухколесные транспортные средства, в особенности мопеды и скутеры, просты в управлении, не способны развивать большую скорость и не могут нанести большого вреда;

- во-вторых, более низкая стоимость (по отношению к автомобилям) повышает их популярность (нередки случаи самостоятельного приобретения несовершеннолетними мопедов и скутеров);

- в-третьих, мопеды долгое время не считались механическими транспортными средствами, и для управления ими не требовалось водительского удостоверения, а также прохождения специальной подготовки, поэтому ездить на них могли практически все, даже малолетние. Только в 2013 году Федеральным законом от 7 мая 2013 г. № 92-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» и в Кодекс Российской Федерации об

административных правонарушениях» [8] была введена новая категория транспортных средств «М», к которой отнесли мопеды, и установлено обязательное наличие водительского удостоверения для допуска к управлению этими транспортными средствами на законных основаниях. Также законодатель предусмотрел возможность управления мопедом при наличии водительского удостоверения на право управления транспортными средствами любой другой категории (А, В, С, D).

Несмотря на обоснованность и актуальность данной законодательной инициативы, условий для ее быстрой реализации создано не было, нормативное регулирование подготовки водителей данной категории отсутствовало. Проблема была устранена лишь в декабре 2013 года после издания приказа Министерства образования и науки РФ от 26 декабря 2013 г. № 1408 «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий» [9]. Это обстоятельство вызвало временный «правовой вакуум», в период которого несовершеннолетние не могли пройти обучение вождению мопедов. Все это выработало в общественном сознании

стереотипное представление о том, что на мопедах можно ездить «просто так».

Анализируя данные, представленные на рис. 4, необходимо обратить внимание на рост аварийности, допущенной подростками за рулем легковых автомобилей по мере их взросления. Это напрямую связано с тем, что подростки старшей возрастной группы гораздо чаще получают доступ к автомобилю. Дополнительным фактором для принятия положительного решения в вопросе передачи управления автомобилем несовершеннолетнему является то, что многие подростки старшей возрастной группы на момент совершения ДТП проходили или уже прошли специальное обучение, предназначенное для подготовки водителей транспортных средств. Так, например, несовершеннолетний О. с согласия своего отца сел за руль принадлежащего последнему транспортного средства. Водительского удостоверения у него на тот момент не было, но он прошел курс обучения вождению и сдал

все необходимые экзамены. Не справившись с управлением, он совершил наезд на малолетнюю велосипедистку Б., в результате которого та скончалась [10].

Экспертный опрос, проведенный нами среди сотрудников ГИБДД в период 2014—2016 гг. (278 человек из 46 субъектов РФ), показал, что наибольшие негативные последствия по характеру и степени тяжести влекут именно ДТП, совершаемые по вине несовершеннолетних водителей автомобилей. Это объясняется наличием ряда объективных и субъективных причин: увеличенная скорость, большая масса транспортного средства, ложное чувство уверенности в своих возможностях и навыках управления автомобилем, ложное чувство безопасности водителя и пассажиров на дороге.

Закономерности аварийности, допускаемой несовершеннолетними водителями транспортных средств, дополняются показателями их сезонности (рис. 5).

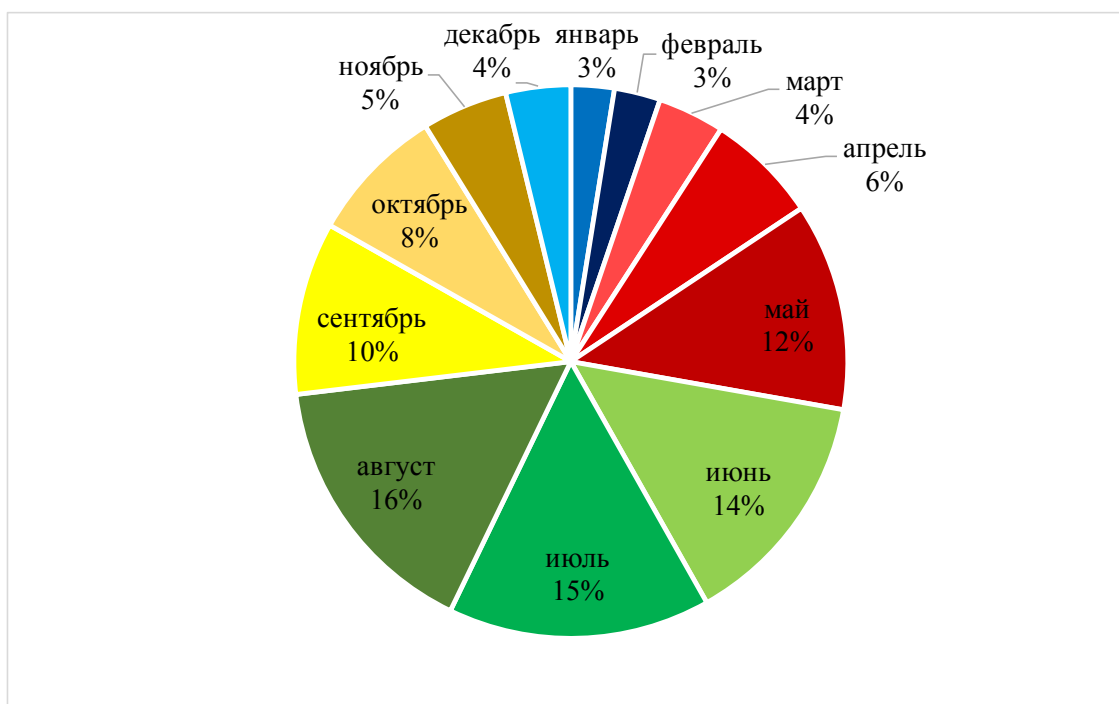


Рис. 5. Структура ДТП, совершаемых несовершеннолетними водителями транспортных средств, по месяцам (2012—2015 гг.)

Из диаграммы видно, что наиболее аварийным у несовершеннолетних водителей является теплое время года. На период с мая по сентябрь приходится 67% всех ДТП, при этом в летние месяцы подростками было совершено 45% от всех ДТП, а самым аварийным стал август. Полученные результаты можно объяснить следующими обстоятельствами. Во-первых, в теплые месяцы дорожные условия более благоприятны,

и данное обстоятельство во многом является определяющим в вопросе дозволения родителями своим детям управлять транспортными средствами. Во-вторых, как видно из предыдущих данных, наиболее популярными у подростков являются двухколесные транспортные средства, а езда на них в холодное время года является некомфортной. Действие так называемого «мотосезона» приходится на наиболее аварийные

теплые месяцы. В-третьих, летние месяцы — это то время года, когда у несовершеннолетних больше свободного времени. При этом август является самым свободным, так как на него приходятся каникулы не только школьников, но и студентов, которые в начале своего обучения еще являются несовершеннолетними.

О влиянии свободного времени подростков на показатели ДТП свидетельствуют данные, представленные на рис. 6 и 7.

Из представленных на рис. 6 данных видно, что наибольшее количество ДТП совершено в выходные (суббота и воскресенье) дни, а также в пятницу и понедельник.



Рис. 6. ДТП, совершенные несовершеннолетними водителями транспортных средств, по дням недели (2012—2016 гг.)

Представленные на рис. 7 показатели свидетельствуют о том, что наибольшее количество ДТП произошло в промежутке между 17.00 и 23.00 (45%), а пик аварийности приходится на временной отрезок между 19.00 и 22.00 (24%). Доля погибших и раненых в ДТП (от их общего числа в течение суток) достигает в этот период времени максимального значения — 23%. Таким образом приведенные данные подтверждают, что подростки совершают ДТП в период «свободного времени», когда родители возвращаются с работы на автомобиле и занимаются решением хозяйственных вопросов, а у несовершеннолетних появляется возможность получить доступ к управлению их транспортным средством.

Каждому случаю ДТП предшествует какое-либо конкретное нарушение ПДД. К числу наиболее типичных нарушений следует отнести несоответствие скорости движения конкретным

условиям (32%), несоблюдение очередности проезда перекрестка (14%), неправильный выбор дистанции (9%), выезд на полосу встречного движения (7%), нарушение правил обгона (4%). При этом в 65% случаев подростки управляли транспортным средством, не имея на то законного права, а в каждом двенадцатом случае ДТП было совершено подростком, находившимся в состоянии опьянения. Так, несовершеннолетний М., находясь в состоянии алкогольного опьянения, не имея прав на управление транспортными средствами, передвигался на мотоцикле, перевозя в качестве пассажира Г., совершил наезд на животное — корову, которая двигалась по проезжей части автодороги во встречном направлении, — что повлекло опрокидывание мотоцикла. В результате ДТП пассажир мотоцикла Г. получил повреждения, повлекшие тяжкий вред здоровью [11].

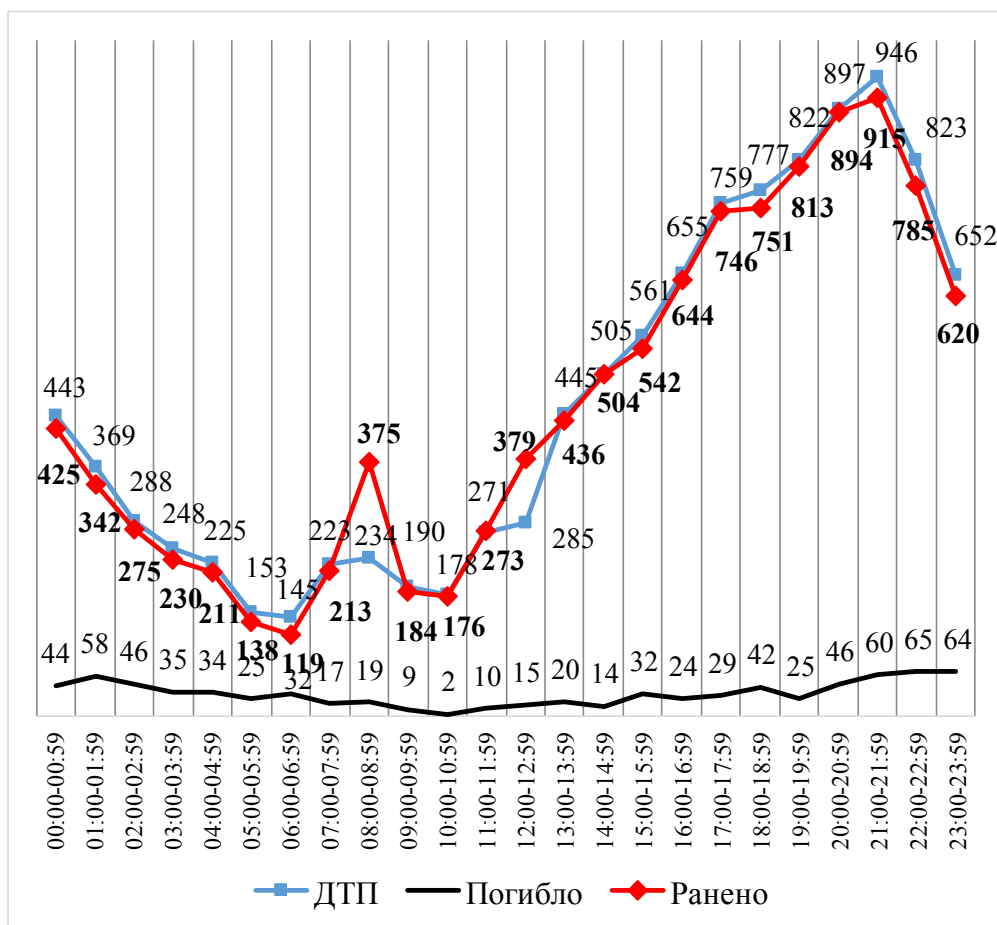


Рис. 7. ДТП, совершенные несовершеннолетними водителями ТС, по времени суток (2012—2016 гг.)

Выявленные тенденции и закономерности дорожно-транспортных происшествий, совершаемых несовершеннолетними, необходимо учитывать при дальнейшем законодательном регулировании взаимодействия несовершеннолетних с дорожной средой, а также при разработке образовательных программ по обучению детей безопасному поведению в условиях дорожного движения, осуществлении профилактических мероприятий, проводимых сотрудниками органов внутренних дел (ГИБДД и ПДН). Все это позволит построить адекватную систему профилактики дорожно-транспортных происшествий, совершаемых несовершеннолетними, отвечающую потребностям практики и реалиям обеспечения дорожно-транспортной безопасности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Информационный бюллетень Всемирной организации здравоохранения «Дорожно-транспортные травмы». Май 2016 г. //

Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. — URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/ru/> (дата обращения: 10 мая 2017 года).

2. Демографический ежегодник России // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. — URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/-rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1137674209312](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/-rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1137674209312) (дата обращения: 10 мая 2017 года).

3. Аналитическая справка об итогах реализации мероприятий федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2013—2020 годах» за период 2013—2015 годов (1 этап, по всем государственным заказчикам, субъектам Российской Федерации, внебюджетным источникам) // Официальный сайт федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2013—2020 годах». — URL: [http://www.fcp-pbdd.ru/results\\_fcp/first\\_stage/](http://www.fcp-pbdd.ru/results_fcp/first_stage/) (дата обращения: 5 мая 2017 года).

4. О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013—2020 годах : постановление Правительства РФ от 3 октября 2013 года № 864 // Официальный сайт издания «Российская газета». — URL: <https://rg.ru/2013/10/08/bezopas-site-dok.html> (дата обращения: 5 мая 2017 года).

5. Демографический прогноз до 2030 года // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. — URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/)

6. Коробеев А. И. Транспортные преступления и транспортная преступность : монография. — М. : Юрлитинформ, 2015. — С. 360.

7. Ключевые показатели парка легковых автомобилей в России; Ключевые показатели парка мотоциклов в России // Официальный сайт аналитического агентства «Автостат». — URL: <https://www.autostat.ru/>

8. О внесении изменений в Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : федеральный закон от 7 мая 2013 г. № 92-ФЗ (с изм. и доп.) // Система «ГАРАНТ». — URL: <http://base.garant.ru/70373304/> (дата обращения: 10 мая 2017 года).

9. Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий : приказ Министерства образования и науки РФ от 26 декабря 2013 г. № фв1408 // Система «ГАРАНТ». — URL: <http://base.garant.ru/70695708> (дата обращения: 10 мая 2017 года).

10. Архив Топкинского городского суда Кемеровской области за 2011 год. Уголовное дело № 1-288/2011 г.

11. Архив Усть-Вымского районного суда Республики Коми за 2012 год. Уголовное дело № 1-101/2012.

#### REFERENCES

1. Informatsionniy byulleten Vsemirnoy organizatsii zdavoohraneniya «Dorozhno-transportnye travmy». May 2016 g. // Ofitsialniy sayt Vsemirnoy organizatsii zdavoohraneniya. — URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/ru/> (дата обращения: 10 мая 2017 года).

2. Demograficheskiy ezhegodnik Rossii // Ofitsialniy sayt Federalnoy sluzhby gosudarstvennoy statistiki Rossiyskoy Federatsii. — URL:

[http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1137674209312](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1137674209312) (data obrascheniya: 10 maya 2017 goda).

3. Analiticheskaya spravka ob itogah realizatsii meropriyatiy federalnoy tselevooy programmy «Povyishenie bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya v 2013—2020 godah» za period 2013—2015 godov (1 etap, po vsem gosudarstvennyim zakazchikam, sub'ektam Rossiyskoy Federatsii, vnebyudzhethnyim istochnikam) // Ofitsialniy sayt federalnoy tselevooy programmy «Povyishenie bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya v 2013—2020 godah». — URL: [http://www.fcp-pbdd.ru/results\\_fcp/first\\_stage/](http://www.fcp-pbdd.ru/results_fcp/first_stage/) (data obrascheniya: 5 maya 2017 goda).

4. O federalnoy tselevooy programme «Povyishenie bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya v 2013—2020 godah : postanovlenie Pravitelstva RF ot 3 oktyabrya 2013 goda № 864 // Ofitsialniy sayt izdaniya «Rossiyskaya gazeta». — URL: <https://rg.ru/2013/10/08/bezopas-site-dok.html> (data obrascheniya: 5 maya 2017 goda).

5. Demograficheskiy prognoz do 2030 goda // Ofitsialniy sayt Federalnoy sluzhby gosudarstvennoy statistiki Rossiyskoy Federatsii. — URL : [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/)

6. Korobeev A. I. Transportnye prestupleniya i transportnaya prestupnost : monografiya. — M. : Yurlitinform, 2015. — S. 360.

7. Klyuchevyye pokazateli parka legkovyih avtomobiley v Rossii; Klyuchevyye pokazateli parka mototsiklov v Rossii // Ofitsialniy sayt analiticheskogo agentstva «Avtostat». — URL: <https://www.autostat.ru/>

8. O vnesenii izmeneniy v Federalniy zakon «O bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya» i Kodeks Rossiyskoy Federatsii ob administrativnyh pravonarusheniyah : federalniy zakon ot 7 maya 2013 g. № 92-FZ (s izm. i dop.) // Sistema «GARANT». — URL: <http://base.garant.ru/70373304/> (data obrascheniya: 10 maya 2017 goda).

9. Ob utverzhdenii primernykh programm professionalnogo obucheniya voditeley transportnykh sredstv sootvetstvuyuschih kategoriy i podkategoriy : prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF ot 26 dekabrya 2013 g. № 1408 // Sistema «GARANT». — URL: <http://base.garant.ru/70695708> (data obrascheniya: 10 maya 2017 goda).

10. Arhiv Topkinskogo gorodskogo suda Kemerovskoy oblasti za 2011 god. Ugolovnoe delo № 1-288/2011 g.

11. Arhiv Ust-Vyimskogo rayonnogo suda Respubliki Komi za 2012 god. Ugolovnoe delo № 1-101/2012.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Добренков Алексей Иванович. Адъюнкт.  
Воронежский институт МВД России.  
E-mail: dobrenkov\_alex@mail.ru  
Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-53-36.

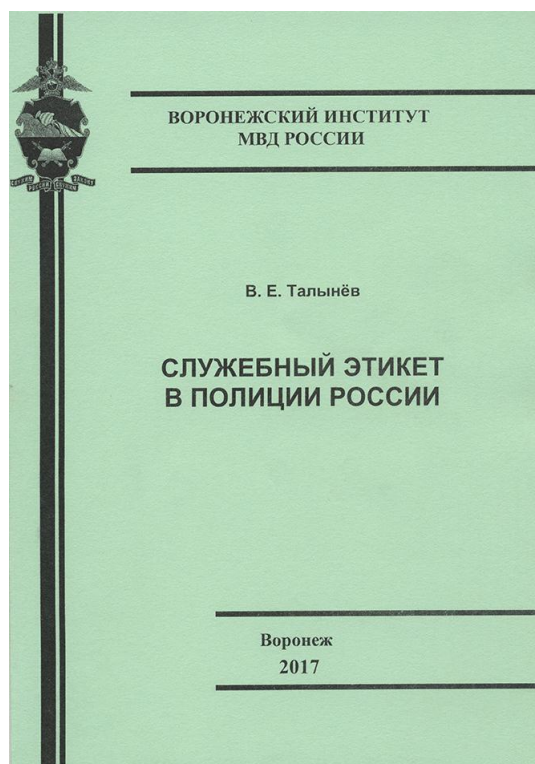
Dobrenkov Alexei Ivanovich. Post-graduate cadet.  
Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.  
E-mail: dobrenkov\_alex@mail.ru  
Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-53-30.

**Ключевые слова:** дорожно-транспортное происшествие; правонарушения несовершеннолетних.

**Key words:** road traffic accident; juvenile delinquency.

УДК 343.9

## ИЗДАНИЯ ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ



### **Талынёв В. Е.**

Служебный этикет в полиции России : учебное пособие / В. Е. Талынев. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2017. — 124 с.

В пособии рассматривается содержание основных компонентов профессиональной этики сотрудников органов внутренних дел, лежащих в основе формирования служебного этикета сотрудника полиции, раскрывается специфика профессионального общения полицейского с различными категориями граждан и анализируются особенности бесконфликтного взаимодействия и общения в конфликтных ситуациях.

Предназначено для курсантов, адъюнктов, преподавателей образовательных организаций МВД России, изучающих основы профессиональной этики и служебного этикета, а также для сотрудников органов внутренних дел.

Е.В. Ищенко



## ОТОБРАНИЕ РЕБЕНКА ИЗ СЕМЬИ КАК СПОСОБ ПРЕВЕНЦИИ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ДЕЛИКТОВ

### DISCLOSURE OF A CHILD FROM THE FAMILY AS A METHOD OF PREVENTION OF ADMINISTRATIVE TORTS

*В статье рассматриваются вопросы отобрания детей из семьи по различным основаниям. Описывается законодательное регулирование такой процедуры в Российской Федерации, а также зарубежная практика; регламентация отобрания ребенка и необходимость введения в законодательство перечня оснований, при которых условия пребывания ребенка могут быть признаны угрожающими его жизни и здоровью. Исследован вопрос о судебном контроле за отобранием детей и расширении набора возможных действий органа опеки и попечительства при осуществлении взаимодействия с органами внутренних дел в процессе отобрания ребенка у родителей или других лиц, на попечении которых он находится.*

*The article deals with the selection of children from the family on various grounds. The legislative regulation of such a procedure in the Russian Federation, as well as foreign practice, is described; the regulation of the removal of the child and the need to introduce into the legislation a list of grounds under which the conditions of the child's stay can be recognized as threatening his life and health. The issue of judicial control over the selection of children and the widening of the set of possible actions of the guardianship and guardianship authority in the course of interaction with the internal affairs bodies in the process of taking the child away from the parents or other persons in the care of whom he is.*

Одной из задач любого общества и государства является обеспечение права ребенка жить и воспитываться в семье. Эти права детей зафиксированы как в международных документах (Конвенция ООН «О правах ребенка»), так и в российских законодательных актах. В Семейном кодексе Российской Федерации в качестве приоритетных и самостоятельных выделяются права ребенка на воспитание в семье, на общение с родителями и другими родственниками.

Иногда возможны ситуации, когда возникшая для жизни, здоровья или психического состояния ребенка опасность требует принятия неотложных мер. В таких случаях прибегают к процедуре, которая получила название «отобра-

ние ребенка при непосредственной угрозе жизни ребенка или его здоровью». Согласно статье 77 Семейного кодекса Российской Федерации при непосредственной угрозе жизни ребенка или его здоровью орган опеки и попечительства вправе немедленно отобрать ребенка у родителей (одного из них) или у других лиц, на попечении которых он находится [1].

Отобрание ребенка из семьи — это радикальная и вынужденная мера, которая применяется в случаях опасности для жизни или здоровья ребенка. Данный процесс влечет за собой разлуку детей и родителей, помещение ребенка в незнакомую среду (например, в специализированное детское учреждение), а также влияет на обя-

занности родителей в случае лишения или ограничения их в правах.

Немедленное отобрание ребенка производится органом опеки и попечительства на основании соответствующего акта органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Вопросы защиты прав и свобод несовершеннолетних изучали и освещали в своих трудах различные ученые: А. А. Беженцев, Ю. Н. Стариков, Д. Н. Бахрах, Б. В. Россинский, А. П. Алевин, Е. Ю. Аврутин, А. Б. Агапов, О. В. Пристанская, Л. И. Серeda, А. М. Нечаева, Б. С. Никифоров и многие другие.

Интересен зарубежный опыт работы по данному направлению. Например, в Гражданском кодексе Франции есть специальная статья, которая звучит так: «Если здоровье, безопасность, нравственность несовершеннолетнего находятся под угрозой либо основополагающие принципы его воспитания серьезно подорваны, по отношению к нему в судебном порядке может быть принят комплекс вспомогательных воспитательных мер. Прошение о принятии этих мер подается родителями несовершеннолетнего (вместе или любым из них в отдельности), любым другим официальным опекуном несовершеннолетнего, самим несовершеннолетним, любым государственным учреждением, занимающимся несовершеннолетними. Лишь в самых исключительных случаях эти функции перепоручаются судье по делам несовершеннолетних». В третьей части этой статьи есть слова о том, что разлучение детей с родителями во Франции может быть осуществлено лишь при наличии особой ситуации.

В Великобритании в последние годы резко возросло количество изъятий детей по заявлениям социальных работников.

Научные исследования последних лет, проведенные в разных странах Запада, показали, что отобрание детей из родных семей является серьезным риском их неблагоприятного физического, психического и интеллектуального развития и плохой социализации.

В Указе Президента Российской Федерации от 1 июня 2012 года № 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012—2017 годы» среди мер, направленных на профилактику изъятия ребенка из семьи, социального сиротства, назван запрет на отобрание детей из семьи без предварительного проведения социально-реабилитационной работы, включая возможность замены лишения родительских прав ограничением родительских прав с организацией в этот период реабилитационной работы с семьями» [2].

Семейное неблагополучие и последствия, которые влечет за собой эта проблема, напрямую отражаются на развитии ребенка. В ситуациях, когда родители ограничены в родительских правах, необходимо развивать индивидуальный подход к помощи семье с целью сохранения контакта родителей с детьми и активизации их действий по изменению сложившейся трудной жизненной ситуации. В результате проведенных мероприятий возврат ребёнка в кровную семью должен стать логичным завершением программы реабилитации.

Процессы лишения или ограничения в родительских правах требуют судебного решения и сбора доказательственной базы, а также занимают достаточно продолжительное время, что не позволяет оперативно устранить угрозу жизни или здоровью ребенка. Более того, подобная опасность для несовершеннолетнего может возникнуть и вне семьи, например в школе или на улице.

Важное значение при возникновении угрозы жизни или здоровью детей имеет организация взаимодействия органов и учреждений системы профилактики. Как уже было сказано ранее, отобрание ребенка, находящегося в ситуации, угрожающей его жизни или здоровью, осуществляется в соответствии со ст. 77 Семейного кодекса Российской Федерации. При реализации данной нормы в практической деятельности сотрудника органов внутренних дел (далее — ОВД) достаточно часто возникают проблемы, касающиеся взаимодействия субъектов системы профилактики: между сотрудниками подразделений по делам несовершеннолетних ОВД и органами опеки и попечительства. Трудности возникают ввиду того, что обнаружение детей, находящихся в состоянии, опасном для их жизни или здоровья, чаще всего происходит именно в ходе деятельности сотрудников подразделений по делам несовершеннолетних ОВД, которые не обладают полномочиями по отобранию детей, компетенция в данном вопросе отнесена к органам опеки и попечительства. В зависимости от времени обнаружения ребенка в социально опасном положении (рабочее время, ночное время, выходной или праздничный день) возможны варианты взаимодействия сотрудников полиции и работников органов опеки и попечительства.

В рабочее время такое взаимодействие не вызывает осложнений. При выявлении сотрудником подразделения по делам несовершеннолетних ОВД несовершеннолетнего, находящегося в состоянии угрозы для его жизни или здоровья, необходимо проинформировать специалиста опеки и попечительства, который при подтверждении факта осуществляет процедуру отобрания.

Соответственно, должностные инструкции специалиста органа опеки и попечительства должны содержать обязанность незамедлительного прибытия на адрес обнаружения ребенка и проведения всех необходимых мероприятий по его отобранию.

Однако нередко случаи выявления детей, находящихся в семье в состоянии угрозы для их жизни или здоровья, в вечернее или ночное время, а также в праздничные и выходные дни. В этих случаях осуществление процедуры в соответствии со ст. 77 Семейного кодекса Российской Федерации вызывает сложности в плане привлечения к этой деятельности специалистов опеки и попечительства.

Правовыми основаниями привлечения специалистов опеки и попечительства в вечернее или ночное время, а также в праздничные и выходные дни являются положения Трудового кодекса Российской Федерации, в соответствии с которыми работа за пределами установленной нормы по инициативе работодателя названа сверхурочной (ст. 99 Трудового кодекса Российской Федерации) и ненормированным рабочим временем (ст. 101 Трудового кодекса Российской Федерации). Условие о ненормированном рабочем времени должно быть указано в трудовом договоре работника. Как правило, такое время устанавливается для ответственных работников, для лиц, распределяющих рабочее время по своему усмотрению, и работников, чье время не поддается контролю и учету.

Привлечение работников к сверхурочной работе регламентирует ст. 99 Трудового кодекса Российской Федерации. По общему правилу требуется согласие работника; без согласия — в исключительных случаях (катастрофы, аварии, чрезвычайные ситуации и пр.). Несомненно, нахождение несовершеннолетнего в состоянии, угрожающем его жизни и здоровью, является тем самым исключительным случаем, при наличии которого возможно привлечение специалистов опеки и попечительства.

Охрана здоровья ребенка может осуществляться в различных организационных формах. В частности, этот процесс может протекать как в условиях отсутствия активных угроз, так и при наличии субъекта, являющегося источником реальной опасности для жизни и здоровья ребенка. Если активная угроза сопряжена с бездействием родителей или иных законных представителей несовершеннолетнего либо возникает по их вине, бремя защиты его жизни и здоровья ложится на государственные органы, значительная часть которых объединена системой профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.

Обнаружение несовершеннолетнего в обстановке, угрожающей его жизни или здоровью,

представителями органов и учреждений системы профилактики может иметь место в нескольких типичных ситуациях:

1. Обнаружение безнадзорного или беспризорного вне места жительства либо в месте жительства при отсутствии родителей или иных законных представителей.

2. Обнаружение несовершеннолетнего в семье или совместно с законными представителями, если его жизни или здоровью угрожает опасность.

Выявление опасной обстановки возможно в ходе посещения опекаемых (находящихся под попечительством) несовершеннолетних должностными лицами органов опеки и попечительства;

ежемесячных медицинских осмотров детей в возрасте до 1 года или ежегодных медицинских осмотров несовершеннолетних, а также при инициативном обращении несовершеннолетнего в органы здравоохранения;

выявления сотрудниками полиции ребенка в общественном месте, по месту жительства или в ином месте;

получения информации органов и учреждений системы профилактики.

В некоторых регионах Российской Федерации сложилась положительная практика реагирования органов и учреждений системы профилактики на обнаружение несовершеннолетнего в обстановке, угрожающей его жизни или здоровью.

Например, в Омской области в целях предупреждения семейного неблагополучия организована работа «горячих телефонных линий», действуют «правовые приемные», осуществляется консультирование подростков и родителей квалифицированными специалистами (юристами, психологами). Министерством труда области внедрен ряд технологий, направленных на раннее выявление семейного неблагополучия, оперативное реагирование на случаи насилия, совершенные несовершеннолетними и в отношении несовершеннолетних. Данные технологии основываются, в первую очередь, на объединении усилий специалистов разных ведомств. Среди наиболее эффективно себя зарекомендовавших — социальная служба экстренного реагирования (далее — ССЭР). Одно из направлений работы ССЭР — это своевременное получение информации о случаях семейного неблагополучия. В состав ССЭР входят сотрудники полиции, при необходимости — специалисты органов опеки и попечительства. В результате совместных выездов специалисты обмениваются информацией о семье (несовершеннолетнем), проводят консультации, принимают совместное решение о дальнейшем сопровождении. Основная цель деятельности ССЭР — своевременное получение информации о случаях семейного неблагополучия, жестокого обращения с детьми и оказание

экстренной социальной, психолого-педагогической, правовой помощи несовершеннолетним, родителям (законным представителям). В настоящее время в Омской области осуществляют деятельность 8 ССЭР. Основанием для экстренного выезда служит сообщение дежурного оператора «02», телефонное или личное обращение граждан в службу. В городе Омске звонки принимают в круглосуточном режиме, в муниципальных районах — в рабочие часы. Все ССЭР оснащены специализированным транспортом, предназначенным для перевозки детей. При поступлении сообщения ССЭР осуществляет выезд по указанному адресу в целях изучения обстановки, осуществления диагностики проблемы и проведения первичной профилактической работы. Практика показывает, что по итогам выездов ССЭР угроза жизни или здоровью несовершеннолетних часто не подтверждается. Большую часть конфликтных ситуаций психологам удается разрешить на месте: нормализовать обстановку в семье, оказать родителям и детям экстренную психологическую помощь. В 2016 году во все службы поступило 3108 телефонных обращений, осуществлено 1768 выездов в семьи и на уличные объекты. По результатам выездов 719 несовершеннолетних из 487 семей помещены в государственные учреждения: 493 — в специализированные учреждения для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации, 226 — в медицинские организации.

В результате проведенной в 2015 году Департаментом труда и социальной защиты населения г. Москвы оптимизации были закреплены направления деятельности отдельных учреждений города, что позволило сконцентрировать ресурсы системы для организации работы с узкими целевыми группами, выделить дополнительные ресурсы для профилактической работы с семьей на территории. Данные учреждения реализуют широкий спектр услуг: социально-педагогических, социально-психологических, социально-правовых и т.п. Можно выделить основные из них:

1. Государственное бюджетное учреждение «Центр поддержки семьи и детства «Зюзино» Юго-Западного административного округа г. Москвы», основная задача которого — профилактика безнадзорности и беспризорности, семейного неблагополучия и оказание своевременной помощи несовершеннолетним и их семьям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации. Центр обеспечивает временное проживание и проведение реабилитационной работы с несовершеннолетними, оказавшимися в трудной жизненной ситуации; принимает участие в выявлении и устранении причин и условий, способствующих безнадзорности и беспризорности несовершеннолетних; оказывает помощь в

восстановлении социального статуса несовершеннолетних в коллективах сверстников по месту учебы, работы, жительства, содействует возвращению несовершеннолетних в семью; оказывает социально-правовую, социально-психологическую, социально-педагогическую, социально-бытовую и иную социальную помощь несовершеннолетним, их родителям в ликвидации трудной жизненной ситуации; обеспечивает защиту прав и законных интересов несовершеннолетних; организует медицинское обслуживание; содействует в обучении несовершеннолетних. В центре функционируют: круглосуточное стационарное отделение; отделение дневного пребывания (группы полного дня, целевые группы и кратковременного пребывания); кабинет консультаций (по социально-правовым вопросам); служба сопровождения семей, принявших ребенка на воспитание, и мобильная выездная бригада с целью оперативного оказания адресной помощи.

2. Государственное казенное учреждение г. Москвы «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних «Алтуфьево». Основная задача центра — оказание экстренной социальной помощи несовершеннолетним, находящимся в социально опасном положении. С 2003 года в учреждении создан и функционирует городской банк данных беспризорных и безнадзорных детей, а также детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации на территории города Москвы. На его основе оказывается экстренная помощь родителям и сотрудникам органов внутренних дел по поиску пропавших детей. На базе Центра действует телефон «горячей линии» Департамента труда и социальной защиты населения г. Москвы по решению проблем беспризорности и безнадзорности в г. Москве. Линия является городской и координирует работу социальных учреждений по устройству беспризорных и безнадзорных детей. С мая 2011 года работает «горячая линия» по вопросам оказания социально-психологической помощи детям и семьям мигрантов, находящимся в трудной жизненной ситуации. Основное направление работы центра — оказание помощи иногородним детям, представителям разных этнокультур.

3. Государственное бюджетное учреждение «Центр поддержки семьи и детства «Красносельский» — специализированное учреждение, входящее в систему профилактики безнадзорности несовершеннолетних города Москвы. Рассчитан на 54 несовершеннолетних круглосуточного пребывания, 46 несовершеннолетних в отделении дневного пребывания, в котором имеется группа социальной реабилитации детей-инвалидов.

С декабря 2008 года начала свою работу городская мобильная служба по оказанию помощи безнадзорным детям, которая создана для оказания адресной

помощи несовершеннолетним, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, а также в целях ранней профилактики детской безнадзорности, правонарушений и антиобщественных действий среди несовершеннолетних в местах их концентрации. Совместно с Центром на постоянной основе осуществляются выезды сотрудников полиции в адреса района к неблагополучным родителям и несовершеннолетним, состоящим на учете в подразделениях по делам несовершеннолетних ОВД. Также неоценимую помощь оказывают сотрудники мобильной группы при направлении несовершеннолетних в медицинские учреждения, так как в штате имеется фельдшер, который может оказать необходимую помощь не только при работе с доставленными, но и при сопровождении последних в медицинское учреждение.

Интересен опыт Амурской области, где разработан примерный порядок межведомственного взаимодействия при возникновении «чрезвычайного происшествия» с несовершеннолетним. Порядок взаимодействия осуществляется следующим образом: при выявлении факта ненадлежащего исполнения родительских обязанностей, жестокого обращения с несовершеннолетним и необходимости оказания ему экстренной помощи представители органов системы профилактики незамедлительно извещают дежурную часть территориального органа МВД России на районном уровне, обеспечивают временное помещение в территориально расположенную медицинскую организацию с целью обследования и определения состояния здоровья несовершеннолетнего. Оказание экстренной психологической помощи в учреждении здравоохранения осуществляет психолог медицинской организации, в случае его отсутствия — психолог учреждения, имеющегося на территории. Медицинская организация после помещения пострадавшего несовершеннолетнего извещает дежурную часть территориального органа МВД России на районном уровне, где информация о несовершеннолетнем регистрируется и передается сотруднику подразделения по делам несовершеннолетних, который оперативно проверяет ее и передает в органы опеки и попечительства. Сотрудники органа опеки и попечительства, в свою очередь, на основании данных медицинского заключения о состоянии здоровья несовершеннолетнего и акта обследования семьи принимают решение о необходимости отобрания несовершеннолетнего и помещения его в пункт временного пребывания или о возможности возвращения его в семью, в случае отобрания — незамедлительно уведомляют прокурора. С целью решения вопроса об устройстве несовершеннолетнего в пункт временного пребывания органы опеки и попечительства информируют: министерство социальной защиты населения области (в случае, если

ребенок не имеет статуса «ребенок-сирота» или «ребенок, оставшийся без попечения родителей»), министерство образования и науки области (в случае, если ребенок имеет статус «ребенок-сирота» или «ребенок, оставшийся без попечения родителей»).

Для проведения консультаций по вопросам социального обслуживания в Центрах помощи семье и детям, комплексных центрах социального обслуживания населения городов Свободный, Зея, Благовещенск, п. Магдагачи действует телефонная линия, на которую также принимаются сообщения о фактах ненадлежащего исполнения родительских обязанностей, семьях, в которых дети подвергаются насилию, жестокому обращению. Представители министерства социальной защиты населения, отдела опеки и попечительства министерства образования и науки, КДН и ЗП, сотрудники полиции оперативно реагируют на данные сообщения и выезжают по таким адресам. В 2016 году осуществлено 67 выездов в семьи Амурской области по «тревожным звонкам», которые позволили предотвратить последствия ненадлежащего исполнения родительских обязанностей, жестокого обращения с детьми. Практикуется проведение совместных рейдов по неблагополучным семьям с участием всех служб системы профилактики. В ходе данных рейдов, а также во время посещения неблагополучных семей непосредственно сотрудниками подразделений по делам несовершеннолетних отработана практика вывода детей, оказавшихся в сложной жизненной ситуации (отсутствие жизненно необходимых условий для детей, пьяные родители, жестокое обращение с детьми в семьях), в реабилитационные учреждения системы профилактики и социальные палаты лечебных учреждений. В целях соблюдения законности, осуществления защиты прав и законных интересов лиц, а также регламентации порядка взаимодействия учреждений здравоохранения и органов внутренних дел при поступлении (обращении) в учреждения здравоохранения граждан с телесными повреждениями насильственного характера между министерством здравоохранения Амурской области и УМВД России по Амурской области действует совместный приказ от 18.12.2012 № 94/1461 «Об утверждении Порядка взаимодействия учреждений здравоохранения и органов внутренних дел Амурской области».

В Иркутской области обеспечена работа 28 мобильных социальных служб, созданных в рамках отделений срочного социального обслуживания населения комплексных центров социального обслуживания населения. Мобильные социальные службы сотрудничают с государственными и негосударственными учреждениями и организациями, осуществляя социальный контроль за благополуч-

ными семьями, оказывая различные виды социальной помощи. Посильную помощь специалистам участковых социальных служб оказывают «Советы профилактики» (бригады специалистов по линии социальной защиты), в состав которых входят главы муниципальных образований, работники фельдшерско-акушерских пунктов, образовательных организаций, сотрудники полиции.

Так, в Тайшетском районе специалистами мобильной социальной службы создан так называемый «социальный поезд», когда к деятельности специалистов службы подключаются волонтеры из числа представителей духовенства, иных граждан и организаций, способных оказать различные виды услуг. В 2016 году «социальным поездом» оказана помощь более чем 50 семьям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации. В работе специалисты бригады используют технологию, разработанную Национальным фондом защиты детей от жестокого обращения по раннему выявлению семейного неблагополучия. За каждой выявленной неблагополучной семьей закрепляется куратор (составляется социальный паспорт семьи, заключается соглашение о сотрудничестве, разрабатывается межведомственный план работы с семьей), на межведомственной основе организуется реабилитационная работа с семьей и (или) ребенком по восстановлению в семье условий для соблюдения прав ребенка, его воспитания и нормального развития. Специалистами мобильных социальных служб выявлено более 400 семей, находящихся в социально опасном положении.

Рассмотренный положительный опыт взаимодействия органов и учреждений системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних вызывает бесспорный интерес и может быть ретранслирован на иные регионы России.

В целом работа по совершенствованию взаимодействия между субъектами системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних осуществляется комиссиями по делам несовершеннолетних и защите их прав, поскольку именно они координируют деятельность всей системы профилактики.

Между тем следует еще раз обратить внимание на проблему, которая состоит в том, что при выявлении фактов угрозы жизни или здоровью несовершеннолетнего ребенка в ночное время, праздничные или выходные дни сотрудник ОВД не может незамедлительно проинформировать специалиста органа опеки и попечительства. А по закону немедленное отобрание ребенка производится только органом опеки и попечительства на основании соответствующего акта органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Информация, направленная письменно и поступившая в орган опеки и попечительства в лучшем случае в ближайший рабочий день, может быть уже не актуальной, так как промедление в

вопросе отобрания ребенка из семьи может привести к негативным последствиям.

В процедуре отобрания ребенка при непосредственной угрозе его жизни или здоровью возникает множество спорных и проблемных вопросов. На основании опыта российских организаций, действующих в сфере защиты семьи, материнства и отцовства, становится понятным, что достаточно распространенными в этой области являются нарушения прав родителей и детей, выход органов опеки и попечительства за пределы своих законных полномочий. При этом от произвола и необоснованных вмешательств больше всего страдают малоимущие и социально незащищенные, а также многодетные семьи. Практические проблемы деятельности органов опеки и попечительства, а также других субъектов системы профилактики, связанной с вмешательством в семью, указывают на острую необходимость изменения сложившейся негативной ситуации, в том числе введения в семейное законодательство перечня оснований, при которых условия пребывания ребенка могут быть признаны угрожающими его жизни и здоровью.

В заключение необходимо сделать ряд выводов. Во-первых, при отсутствии в субъекте органов опеки и попечительства соответствующие функции должны возлагаться на органы местного самоуправления. Во-вторых, анализ регионального законодательства говорит о наличии достаточно обширных полномочий органов опеки и попечительства по отобранию детей из неблагополучных семей при соблюдении всех условий, установленных действующим российским законодательством. В-третьих, при отобрании ребенка, находящегося в ситуации, угрожающей его жизни или здоровью, в практической деятельности сотрудника ОВД достаточно часто возникают проблемы, касающиеся взаимодействия субъектов системы профилактики, а именно сотрудников подразделений по делам несовершеннолетних ОВД и органов опеки и попечительства.

С целью повышения эффективности межведомственного взаимодействия следует:

1) разработать и ввести в действие график дежурств специалистов органа опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних в выходные и праздничные дни;

2) подготовить список работников — специалистов органа опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних, которых можно привлекать к работе сверх установленной продолжительности, в ночное время, в выходные и праздничные дни, с указанием фамилии, имени, отчества, должности, адреса и контактного телефона;

3) определить на официальном сайте органа опеки и попечительства телефон специалиста,

координирующего работу в ночное время, в выходные и праздничные дни.

Особое значение имеет взаимозависимость полномочий полиции и органов опеки и попечительства в рассматриваемой сфере, когда правовые пробелы и коллизии в правовом статусе одного субъекта провоцируют невозможность реализации в полном объеме компетенции другого. Необходимо универсализировать разрозненную правоприменительную практику относительно отобрания несовершеннолетнего, находящегося в угрожающей его жизни или здоровью обстановке, у родителей и иных законных представителей, а также иных мер административно-правового реагирования на подобные факты.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Семейный кодекс Российской Федерации : федеральный закон от 29 декабря 1995 г. №223—ФЗ [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.consultant.ru/>

2. Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012—2017 годы : указ Президента Российской Федерации от 1 июня

2012 г. № 761 [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.consultant.ru/>

3. Об утверждении Инструкции по организации деятельности подразделений по делам несовершеннолетних органов внутренних дел Российской Федерации : приказ МВД России от 15 октября 2013 г. № 845 [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.consultant.ru/>

#### REFERENCES

1. Semeyniy kodeks Rossiyskoy Federatsii : federalnyiy zakon ot 29 dekabrya 1995 g. #223-FZ [Elektronnyiy resurs]. — URL: <http://www.consultant.ru/>

2. Natsionalnaya strategiya deystviy v interesah detey na 2012—2017 godyi : ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 1 iyunya 2012 g. # 761 [Elektronnyiy resurs]. — URL: <http://www.consultant.ru/>

3. Ob utverzhdanii Instruksii po organizatsii deyatelnosti podrazdeleniy po delam nesovershennoletnih organov vnutrennih del Rossiyskoy Federatsii : prikaz MVD Rossii ot 15 oktyabrya 2013 g. # 845 [Elektronnyiy resurs]. — URL: <http://www.consultant.ru/>

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Ищенко Елена Валерьевна. Старший преподаватель кафедры административной деятельности ОВД. Воронежский институт МВД России.  
E-mail: [79102443547@yandex.ru](mailto:79102443547@yandex.ru).  
Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-95.

Ishchenko Elena Valerievna. Senior lecturer of the chair of Administrative Activities of Interior Organs. Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.  
E-mail: [79102443547@yandex.ru](mailto:79102443547@yandex.ru).  
Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-95.

**Ключевые слова:** несовершеннолетний; угроза жизни (здоровью); отобрание ребенка; семья; органы опеки и попечительства; подразделения по делам несовершеннолетних.

**Key words:** minor; threat to life (health); the removal of a child; family; guardianship bodies; units for juvenile affairs.

УДК 342.9



**А.Л. Федорович,**  
Академия Министерства внутренних дел  
Республики Беларусь

**О ВОЗМОЖНОСТИ НАПРАВЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ  
В ЛЕЧЕБНО-ТРУДОВОЙ ПРОФИЛАКТОРИИ ОТДЕЛЬНОЙ  
КАТЕГОРИИ АМНИСТИРОВАННЫХ ГРАЖДАН, СОВЕРШИВШИХ  
ПРЕСТУПЛЕНИЯ НА ПОЧВЕ АЛКОГОЛЬНОЙ  
ИЛИ НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ**

**ABOUT THE POSSIBILITY OF BEING IN THE REPUBLIC  
OF BELARUS SENT TO AN ACTIVITY THERAPY CENTER  
INDIVIDUAL CATEGORIES OF AMNESTIED CITIZENS WHO  
COMMITTED CRIMES ON THE BASIS OF ALCOHOLIC  
OR DRUG DEPENDENCY**

*В статье на основе анализа норм права и правоприменительной деятельности органов внутренних дел Республики Беларусь с использованием статистического метода исследуются общественные отношения, складывающиеся в сфере реализации антиалкогольного законодательства в рамках назначаемых судом мер принудительного воздействия в отношении лиц, совершивших правонарушения на почве употребления или злоупотребления алкогольными напитками. Предметно рассматриваются проблемы правоприменительной практики в исследуемой сфере и предлагается их решение путем внесения изменений в антиалкогольное законодательство — в Закон Республики Беларусь от 04.01.2010 №104-3 «О порядке и условиях направления граждан в лечебно-трудовые профилактории и условиях нахождения в них».*

*In article on the basis of the analysis of the law and the law enforcement activity of internal Affairs of the Republic of Belarus, using the statistical method examines the public relations developing in sphere of realization of anti alcohol law in the framework of the court-appointed enforcement action against those who have committed offences motivated by consumption or abuse of alcoholic beverages. The subject deals with the problems of law enforcement practice in the study area, and offers their solution through changes in alcohol legislation — the Law of the Republic of Belarus dated 04.01.2010, No. 104-3 "On the order of millions of citizens in activity therapy centers and the conditions of stay in them".*

В деятельности органов внутренних дел (далее — ОВД) Республики Беларусь важное место занимает противодействие правонарушениям, совершаемым в состоянии опьянения и лицами, страдающими наркоманией, состоящими на учете в органах здравоохранения.

Динамика правонарушений, совершаемых в состоянии опьянения, видна из анализа нижеприведенных статистических данных [1. — С. 17; 1. — С. 802, С. 246; 3. — С. 236; 4. — С. 203].

Несмотря на снижение общего количества зарегистрированных преступлений, удельный вес

уголовно наказуемых деяний, совершенных в состоянии опьянения, остается практически неизменным и не снижается на протяжении 8 лет.

Как видно из таблицы, алкоголь, являясь детерминантом преступности, не ограничивает свое причинное влияние лишь противоправным поведением. Существенный вред он наносит жизни и здоровью граждан. Ввиду того, что предметом иссле-

дования в данной статье являются общественные отношения, складывающиеся в сфере административно-правового противодействия ОВД нарушениям антиалкогольного и антинаркотического законодательства, рассмотрению подлежит соответствующая деятельность ОВД, проявляющаяся в характерных формах и методах.

Таблица 1

Удельный вес преступлений, совершенных в состоянии опьянения (по оконченным и расследованным уголовным делам), от общего числа совершенных преступлений

Годы	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Удельный вес	16,3	16,7	17,1	17,9	20,4	20,2	20,7	20,3	21,2	20,5	19,6	18,2

Таблица 2

Уровень смертности в результате случайного отравления алкоголем

Годы	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Количество	3016	3270	2079	2477	2605	2495	2458	2415	1918	1670	1509	1394

В деятельности ОВД, направленной на снижение уровня смертности граждан от причин, связанных с употреблением алкоголя, и числа лиц, страдающих наркоманией и состоящих на учете в органах здравоохранения, особое место занимает административно-правовой институт применения мер медико-социальной реадaptации в условиях лечебно-трудового профилактория (далее — ЛТП) [5. — С. 69; 4. — С. 74]. В рамках вопросов, исследуемых в данной статье, рассмотрим роль указанного института в качестве одного из элементов реализуемого в республике комплекса мер по противодействию нарушениям антиалкогольного законодательства.

Правовой институт применения мер медико-социальной реадaptации в условиях ЛТП к больным хроническим алкоголизмом гражданам, систематически привлекавшимся к административной ответственности, существует в течение 40 лет. За это время он доказал целесообразность своего функционирования, препятствуя росту преступлений, совершаемых в состоянии алкогольного опьянения. С течением времени к лицам, содержащимся в ЛТП, добавились граждане, совершающие правонарушения на почве наркотической зависимости. Это обусловило повышение интереса научного сообщества к проблемам функционирования рассматриваемых профилакториев.

По мнению судей Конституционного Суда Республики Беларусь, содержащиеся в Законе «О порядке и условиях направления граждан в лечебно-трудовые профилактории и условиях нахождения в них» (далее — Закон «Об ЛТП») меры ограничительного характера, применяемые

в отношении содержащихся в них граждан, не противоречат ч. 1 ст. 23 Конституции Республики Беларусь, в соответствии с которой ограничение прав и свобод личности допускается только в случаях, предусмотренных законом, в интересах национальной безопасности, общественного порядка, защиты нравственности, здоровья населения, прав и свобод других лиц [6].

Несмотря на весомое внимание к правовой природе ЛТП и применяемым методам воспитательного и лечебного характера, вопросы реабилитации граждан, освобожденных из ЛТП, остались за гранью научных исследований. Поиск и изучение имеющихся проблем в данном направлении особенно актуальны на современном этапе, т.к. их научное осмысление позволит предложить наиболее эффективны методы решения. До настоящего времени остались неисследованными отдельные аспекты направления в ЛТП граждан, приговоренных к уголовному наказанию, не связанному с лишением свободы, совершивших преступление на почве алкогольной и наркотической зависимости.

Как показывает анализ практической деятельности сотрудников ОВД по направлению граждан в ЛТП, а также анкетирование лиц, страдающих алкоголизмом и наркоманией и совершивших на этой почве административные правонарушения, у части злоупотребляющих алкоголем правонарушителей, осужденных к иным мерам уголовной ответственности, прослеживается стремление быть приговоренными к условному наказанию, исправительным и обще-

ственным работам, исключая помещение в ЛТП, а не быть осужденными к пребыванию в нем. Поэтому при оформлении сотрудниками ОВД таких лиц в ЛТП (после вынесения им официального предупреждения об их направлении в ЛТП) некоторые из них умышленно совершают не представляющие большой общественной опасности преступления, за которые санкциями статей Уголовного кодекса Республики Беларусь [7] (далее — УК) не предусмотрено наказание в виде лишения свободы или наказание, не связанное с лишением свободы (по материалам судебной практики).

При совершении преступлений гражданами в состоянии алкогольного опьянения и (или) лицами, страдающими наркоманией, суд при наличии медицинского заключения вместе с наказанием за совершенное преступление может применить к ним принудительные меры безопасности и лечения согласно ст. 107 УК [7]. В ч. 1 ст. 107 УК [7] указано, что в случае совершения преступления к таким гражданам возможно применение принудительного лечения. Вместе с тем, согласно ч. 2 этой же статьи, лечение заболеваний, перечисленных в ч. 1, имеющих у осужденных к аресту, лишению свободы или пожизненному заключению, проводится по месту отбывания наказания, а у осужденных к иным видам наказания или иным мерам уголовной ответственности — по месту жительства путем амбулаторного наблюдения и лечения.

Руководствуясь логикой, при оценке соизмеримости применяемых мер ответственности относительно содеянного ожидается, что в зависимости от обстоятельств отягчающего характера будет избрана адекватная мера воздействия. Например, в случае совершения правонарушений в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, токсикоманийного одурманивания к виновным лицам будут применены адекватные и соизмеримые меры не только наказания, но и медицинского воздействия.

Анализ уголовного законодательства и относящегося к отрасли административного права Закона «О порядке и условиях направления граждан в лечебно-трудовые профилактории и условиях нахождения в них» [8] позволяет говорить о наличии в правовом регулировании пробела, который заключается в отсутствии в качестве отдельной категории лиц, направляемых в ЛТП, граждан, осужденных к наказанию, предусмотренному гл. 11 УК «Иные меры уголовной ответственности», т.е. к наказанию, не связанному с лишением свободы. В ч. 2 ст. 107 УК [7] не указано, что лечение от хронического алкоголизма граждан, осужденных к наказанию, не свя-

занному с лишением свободы, проводится в условиях ЛТП, а в ст. 2 Закона «Об ЛТП» указано, что действие данного закона не распространяется на отношения, связанные с применением принудительных мер безопасности и лечения, назначаемых в соответствии с УК Республики Беларусь.

В сравнении с такой мерой административного принуждения, как направление в ЛТП, где граждане содержатся в условиях изоляции, под контролем и воздействием медицинских работников и сотрудников ОВД, применение амбулаторного лечения к рассматриваемой категории лиц в рамках ст. 107 УК видится неравноценным, т.к. явно не может способствовать полному и качественному их лечению. Лицо, нарушившее закон, изначально сознательно не желало лечиться, а потому ожидать, что оно будет добросовестно лечиться без прямого контроля в условиях дневного наркологического стационара, не приходится. Вследствие этого не исключается дальнейшее совершение административных правонарушений и преступлений данным лицом, так как не устранена одна из главных причин совершения указанных деяний — наркологическое заболевание.

Применение ст. 107 УК к лицу без определенного места жительства или лицу, зарегистрированному по определенному адресу, но постоянно по нему не проживающему, осужденному к наказанию, не связанному с лишением свободы, делает лечение от алкоголизма или наркомании невозможным не только фактически, но и юридически. Данная категория граждан может находиться на учете у врача-нарколога только по территориальному принципу, т.е. по месту постоянного проживания, которое у указанных граждан часто отсутствует.

Согласно общей теории права действие правовой нормы, особенно ограничивающей права граждан, должно быть тщательно выверенным и соразмерным конкретному поступку или деянию настолько, насколько это необходимо для достижения целей законодательства. Из этого следует, что лицо, совершившее преступление на почве наркологического заболевания, не может иметь меньшие ограничения, исходя из мер принуждения, предусмотренных УК, чем лицо, совершившее административное правонарушение и одновременно страдающее алкоголизмом и наркоманией.

Гражданин, осужденный к уголовному наказанию, не связанному с лишением свободы, сегодня будет подвергнут лечению от наркологического заболевания амбулаторно по месту жительства, претерпевая гораздо меньшие ограни-

чения, чем направленный в ЛТП или подпадающий под действие ст. 95 УК [7] (Амнистия) на стадии проведения проверки по факту совершения преступления. Амнистия является актом милосердия, проявленного государством к лицам, совершившим преступления. Тем не менее данный закон не распространяется на лиц, совершивших преступления в состоянии алкогольного опьянения или в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов. Лицо, находящееся в таком состоянии, не может контролировать свое поведение, в результате чего оно, пренебрегая нормами права, нарушает их, угрожая собственной жизни и здоровью, а также представляет собой угрозу для окружающих.

«Амнистия, являясь актом государственного прощения, реализует в законодательстве Республики Беларусь принцип гуманизма, сочетающийся с необходимостью активизации противодействия преступности. Разнообразие способов воздействия на лиц, совершивших преступные деяния, в зависимости от степени их исправления, в том числе применение амнистии, призвано служить достижению целей наказания, определенных в ст. 44 УК» [9. — С. 5].

К гражданам, совершившим преступление на почве употребления алкогольных напитков или имеющих алкогольную зависимость, начиная от стадии возбуждения уголовного дела и заканчивая предварительным судебным заседанием, в порядке, определяемом уголовным процессом, и освобожденным от уголовного преследования или наказания в связи с применением акта амнистии, исключается не только возможность применения меры уголовного наказания (элемента перевоспитательного процесса), но и меры принудительного лечения, применение которой возможно лишь на основании приговора суда, которого априори не может быть при применении акта амнистии в рассматриваемых условиях.

Как отметил российский юрист В. И. Тимофеев, правоприменитель, устанавливая принудительное лечение от наркологических заболеваний, исходит из трех основных критериев: степени тяжести того или иного заболевания, тяжести возможных последствий, невозможности предотвратить заболевание и его последствия иными средствами [11. — С. 4].

Перед обществом в целом и правоприменителями в частности встает вопрос, как поступать с вышеуказанной категорией граждан, исходя из наличия в законодательстве мер индивидуальной профилактики правонарушений.

Целью направления в ЛТП граждан является обязательное и контролируемое противодействие

как сотрудниками ОВД, так и работниками здравоохранения вышеуказанным заболеваниям, искоренение одной из главных причин совершения ими противоправных деяний.

Оценивая возможность совместного содержания граждан (имеется в виду в одном ЛТП, а не отряде), помещенных в связи с совершением уголовно наказуемых деяний и административных правонарушений, по основаниям, перечисленным в ст. 4 Закона «Об ЛТП» [8], требуется отметить, что это не противоречит правовой природе, целям и назначению функционирования ЛТП, так как граждане, подпадающие под действие амнистии, социально не опасны, а сам факт назначения такого наказания говорит о возможности их нахождения вместе с несудимыми гражданами.

Направление в ЛТП рассматриваемой категории граждан будет способствовать как их лечению от алкоголизма и наркомании, так и предупреждению совершения административных правонарушений и преступлений, выполняя важные деликтологические и криминологические функции. При этом помещение таких лиц в ЛТП согласно его правовому статусу не несет в себе карательной направленности, т.к. принудительное применение мер медицинского воздействия не является по своей правовой природе видом наказания.

Помещение граждан в ЛТП, хотя и выполняется на основании судебного решения, тем не менее не является самостоятельным или дополнительным видом административного взыскания, ибо исполняется в рамках тех правовых ограничений, которые присущи этому самостоятельному виду административного принуждения — принудительному лечению, заключающемуся не в исполнении санкции административно-правовой или уголовно-правовой нормы, а сугубо в управленческой функции органов исполнительной власти, регламентированной Конституцией Республики Беларусь [12] и отраженной в Законе «Об ЛТП», где содержание граждан в ЛТП рассматривается как мера комплексного воздействия, называемого медико-социальной реадaptацией.

По мнению доктора юридических наук А. Я. Гришко, назначение принудительного лечения путем направления больного в ЛТП и одновременное применение к нему мер наказания в виде исправительных работ без лишения свободы видоизменяет наказание и усиливает его карательную сторону [13. — С. 202]. Данное мнение представляется справедливым, т.к. при направлении граждан в ЛТП суд преследует не карательную цель, наказывая за совершение про-

тивоправного деяния, а социальную — лечение наркологических заболеваний, основываясь на наличии соответствующего медицинского диагноза, сопровождаемого нежеланием больных добровольно лечиться от этих заболеваний и их противоправными действиями как результатом данных болезней, свидетельствующим о необходимости изъятия таких лиц из общества и принудительного применения к ним мер лечения. Тем не менее не стоит забывать и о криминальной опасности лиц, совершающих преступления на почве пьянства и наркомании.

Человек, злоупотребляющий алкоголем, не только не чувствует меры в дозировке, но и употребляет порою несовместимое с жизнью его количество. У него притупляется осязание, происходит дезориентация в окружающей среде. Так, в зимнее время года он не ощущает холода (встречаются случаи обморожения), подвергая жизнь и здоровье опасности. Такие смерти называют случайными.

В сфере борьбы с пьянством и алкоголизмом государством в целом и ОВД в частности принимаются меры противодействия нарушениям антиалкогольного законодательства. Тем не менее сегодня еще не реализован комплекс мер медико-правового воздействия в отношении лиц, совершающих преступления в состоянии алкогольного опьянения или в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, а также совершающих административные правонарушения в аналогичных состояниях, но имеющих неснятую или непогашенную судимость.

Согласно ч. 1 ст. 52 УК исправительные работы отбываются по месту работы осужденного, а не по месту жительства, как предусмотрено законодательством Российской Федерации. В момент содержания в ЛТП граждан, осужденных к исправительным работам, исполнение данного наказания возможно ввиду обязательного и гарантированного привлечения их к оплачиваемому труду. За свой труд содержащиеся в ЛТП граждане получают заработную плату, из которой при наличии задолженности перед государством вычитаются требуемые суммы. Гарантия рабочего места в ЛТП обеспечивает предупреждение применения к таким лицам замены наказания в виде лишения свободы за нетрудоустройство, с которым нередко сталкивается лицо, больное хроническим алкоголизмом, в отношении которого назначено наказание, не связанное с лишением или ограничением свободы и применением ст. 107 УК. При трудоустройстве осужденного, страдающего наркологическим

заболеванием, возникают трудности, связанные с обязательным медицинским обследованием и предоставлением справки из наркологического диспансера, где отражается соответствующее заболевание, с которым не каждый работодатель согласится принять на работу. В случае приема на работу нередко предоставляемое рабочее место не соответствует профессии или квалификации трудоустраиваемого.

Лица, злоупотребляющие алкоголем, осужденные к наказанию, не связанному с лишением свободы, с назначением принудительных мер безопасности и лечения в порядке ст. 107 УК, часто теряют полезные трудовые навыки и вследствие этого без переобучения остаются невостребованными на рынке труда. После этого со стороны надзорного органа в виде территориального ОВД обоснованно следует процедура вынесения ходатайства перед судом о замене неотбытой части наказания более суровым — лишением свободы. В ЛТП лицо, болеющее наркологическим заболеванием, в принудительном порядке бесплатно получит востребованную специальность или восстановит утраченные трудовые навыки, что ускорит его дальнейшую ресоциализацию после освобождения.

Заместитель председателя Верховного Суда Республики Беларусь В. Л. Калинкович 28 марта 2013 г. на заседании Верховного Суда в своем выступлении относительно рассматриваемой категории граждан сообщил: «...Прежде всего, их нужно лечить. До сих пор суды не получали рекомендаций, кого наказывать, а кого отправлять в больницы и лечебно-трудовые профилактории. Однако необходимость выработать единые подходы назрела. Ведь в каждом втором случае закон преступают под действием одурманивающих веществ или алкоголя...» [14].

Сказанное подтверждает необходимость рассмотрения существующей проблемы не только с научной и правоприменительной точек зрения. Так, совершенствуя механизм административно-правового регулирования по направлению отдельной категории граждан в ЛТП, мы получим положительный эффект в части деликтологического предупреждения административных правонарушений и уголовно-наказуемых деяний, сохраняя гражданам жизнь, здоровье и обеспечивая правопорядок в стране. Направление в ЛТП предупредит возможность наступления налогового бремени по содержанию осужденного в местах лишения свободы, позволит возместить ущерб, причиненный противоправными действиями.

Основания и порядок применения принудительных мер безопасности и лечения предусмотр-

рены ст. ст. 100—107 УК. Применение принудительных мер безопасности и лечения к лицам, страдающим хроническим алкоголизмом, наркоманией или токсикоманией, регламентировано ст. ст. 100, 105, 107 УК. С целью разъяснения применения данных норм издано постановление Пленума Верховного Суда Республики Беларусь от 28 марта 2013 г. №1 «О практике применения судами принудительных мер безопасности и лечения в уголовном судопроизводстве» [15]. Однако данный правовой акт не даёт ответа на вопрос о возможности применения принудительных мер безопасности к лицам, подпадающим под действие акта амнистии после его применения, и не отвечает на вопрос правоприменителя о наличии предусмотренной законодательством возможности применения мер безопасности и лечения к гражданам, совершившим преступление, будучи в этот момент больны хроническим алкоголизмом и (или) находясь в состоянии алкогольного опьянения.

Таким образом, если лицо на момент совершения преступления не страдало алкогольной зависимостью, но совершило его в состоянии алкогольного опьянения, то меры принудительной безопасности и лечения к нему не применяются. Анализируя таблицы 1 и 2, можно прийти к выводу, что ЛТП коренным образом влияет на число умерших от случайного отравления алкоголем, но не на удельный вес преступлений, совершенных в состоянии алкогольного опьянения. Проблема неприменения мер наркологического лечения к обозначенной категории амнистированных граждан не позволяет сегодня государству реализовать весь предупредительно-профилактический потенциал ЛТП.

При данных обстоятельствах видится возможным и обоснованным применение института принудительного лечения в виде помещения в ЛТП отдельной категории граждан, подпадающих под действие акта амнистии, как составного элемента мер принудительного лечения в составе административного принуждения и одного из направлений деятельности ОВД, органов предварительного расследования и органов прокуратуры по противодействию нарушениям антиалкогольного и антинаркотического законодательства и элемента общегосударственной деятельности по борьбе с пьянством, алкоголизмом и наркоманией.

Учитывая вышеизложенное, с целью совершенствования законодательства предлагается внести изменения в Закон «Об ЛТП»:

- в статье 2 (Сфера действия настоящего Закона) дополнить последний абзац следующим образом: «Действие настоящего Закона не распространяется на отношения, связанные с применением принудительных мер безопасности и

лечения, назначаемых в соответствии с УК, за исключением случаев применения акта амнистии начиная от стадии возбуждения уголовного дела и заканчивая стадией назначения и подготовки судебного разбирательства по уголовным делам в суде первой инстанции к гражданам, совершившим в течение года административное правонарушение, предусмотренное ст. 17.3. КоАП, и (или) правонарушение в состоянии алкогольного опьянения или в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов»;

- статью 4 (Граждане, подлежащие направлению в лечебно-трудовые профилактории) дополнить третьим абзацем, расширив категорию лиц направляемых в ЛТП, изложив его в следующей редакции: «граждане, совершившие преступления в состоянии алкогольного опьянения и (или) в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических и (или) иных одурманивающих веществ, больные: хроническим алкоголизмом; наркоманией; токсикоманией, подпадающие под действие акта об амнистии начиная от стадии возбуждения уголовного дела и заканчивая стадией назначения и подготовки судебного разбирательства в суде первой инстанции по уголовному делу, привлекавшиеся в течение года к административной ответственности за совершение административного правонарушения, предусмотренного ст. 17.3. КоАП, и (или) правонарушение в состоянии алкогольного, наркотического или токсикоманического опьянения»;

- статью 5 дополнить абзацем 5: «Медицинское освидетельствование гражданина, совершившего преступление в состоянии алкогольного опьянения и (или) в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических и иных одурманивающих веществ, больного: хроническим алкоголизмом; наркоманией; токсикоманией, подпадающего под действие акта об амнистии начиная от стадии возбуждения уголовного дела и заканчивая стадией судебного разбирательства по уголовному делу в суде первой инстанции, привлекавшегося в течение года к административной ответственности за совершение административного правонарушения, предусмотренного ст. 17.3. КоАП, в состоянии алкогольного опьянения или в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, токсических или других одурманивающих веществ, проводится в целях установления наличия либо отсутствия заболевания, препятствующего его нахождению в лечебно-трудовом профилактории».

ЛИТЕРАТУРА

1. Правонарушения в Республике Беларусь : статистический сборник / под ред. Е. И. Кухаревича [и др.]. — Минск, 2012. — 171 с.

2. Статистический ежегодник Республики Беларусь—2010 / под ред. В. И. Зиновского [и др.]. — Минск, 2010. — 582 с.

3. Статистический ежегодник Республики Беларусь—2013 / под ред. В.И. Зиновского [и др.]. — Минск, 2013.

4. Статистический ежегодник Республики Беларусь—2016 / под ред И. В. Медведева [и др.]. — Минск, 2016. — 519 с.

5. Демографический ежегодник Республики Беларусь—2013 : статистический сборник / под ред. В. И. Зиновского [и др.]. — Минск, 2013. — 420 с.

6. О соответствии Конституции Республики Беларусь Закона Республики Беларусь «О порядке и условиях направления граждан в лечебно-трудовые профилактории и условиях нахождения в них» : решение Конституционного Суда Республики Беларусь от 24 дек. 2009 г. №Р-420/2009 // Консультант Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2016.

7. Уголовный кодекс Республики Беларусь : Кодекс Респ. Беларусь, 9 июля 1999 г., № 275-3 : принят Палатой представителей 2 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 24 июня 1999 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 19.07.2016 г. // Консультант Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2016.

8. О порядке и условиях направления граждан в лечебно-трудовые профилактории и условиях нахождения в них : закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2010 г., № 104-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. — 2010. — № 15. — 2/1656.

9. Амнистия в законодательстве Республики Беларусь: история и современность / А. В. Шарков ; М-во внутр. дел Респ. Беларусь, учреждение образования «Акад. М-ва внутр. дел Респ. Беларусь». — Минск : Акад. МВД, 2013. — 142 с.

10. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь : кодекс Респ. Беларусь, 16 июня 1999 г., № 295-3 : принят Палатой представителей 24 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 30 июня 1999 г. : в ред. закона Респ. Беларусь от 20.04.2016 г. // Консультант Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2016.

11. Тимофеев В. И. Административно-правовые вопросы принудительного лечения в СССР : дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02. — М., 1976. — 331 с.

12. Конституция Республики Беларусь от 15 марта 1994 г. (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.). — Минск : Амалфея, 2005. — 48 с.

13. Гришко А. Я. Правовые и криминологические проблемы социальной реабилитации хронических алкоголиков и наркоманов : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.08. — М., 1993. — 233 с.

14. Репортаж о выступлении В. Л. Калинковича на заседании Верховного Суда Республики Беларусь (28.03.2013) по вопросу о применении принудительных мер безопасности и лечения / Телеканал ОНТ [Электронный ресурс]. — URL: [http://ont.by/news/our\\_news/0086084](http://ont.by/news/our_news/0086084) (дата обращения : 02.05.2014).

15. О практике применения судами принудительных мер безопасности и лечения в уголовном судопроизводстве : пост. Пленума Верховного Суда Респ. Беларусь, 28 марта 2013 г., №1 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 10.04.2013, 6/1272.

REFERENCES

1. Pravonarusheniya v Respublike Belarus : statisticheskiy sbornik / pod red. E. I. Kuharevicha [i dr.]. — Minsk, 2012. — 171 s.

2. Statisticheskiy ezhegodnik Respubliki Belarus—2010 / pod red. V. I. Zinovskogo [i dr.]. — Minsk, 2010. — 582 s.

3. Statisticheskiy ezhegodnik Respubliki Belarus—2013 / pod red. V. I. Zinovskogo [i dr.]. — Minsk, 2013.

4. Statisticheskiy ezhegodnik Respubliki Belarus—2016 / pod red I. V. Medvedeva [i dr.]. — Minsk, 2016. — 519 s.

5. Demograficheskiy ezhegodnik Respubliki Belarus—2013 : statisticheskiy sbornik / pod red. V. I. Zinovskogo [i dr.]. — Minsk, 2013. — 420 s.

6. O sootvetstvii Konstitutsii Respubliki Belarus Zakona Respubliki Belarus «O poryadke i usloviyah napravleniya grazhdan v lechebno-trudovyye profilaktorii i usloviyah nahozhdeniya v nih» : reshenie Konstitutsionnogo Suda Respubliki Belarus ot 24 dek. 2009 g. #R-420/2009 // Konsultant Plyus : Belarus. Tehnologiya 3000 [Elektronnyiy resurs] / ООО «YurSpektr», Nats. tsentr pravovoy inform. Rесп. Belarus. — Minsk, 2016.

7. Ugolovnyiy kodeks Respubliki Belarus : Kodeks Rесп. Belarus, 9 iyulya 1999 g., # 275-Z : prinyat Palatoy predstaviteley 2 iyunya 1999 g. :

odobr. Sovetom Resp. 24 iyunya 1999 g. : v red. Zakona Resp. Belarus ot 19.07.2016 g. // Konsultant Plyus : Belarus. Tehnologiya 3000 [Elektronnyy resurs] / OOO «YurSpektr», Nats. tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. — Minsk, 2016.

8. O poryadke i usloviyah napravleniya grazhdan v lechebno-trudovyye profilaktorii i usloviyah nahozhdeniya v nih : zakon Resp. Belarus, 4 yanv. 2010 g., # 104-Z // Nats. reestr pravovyih aktov Resp. Belarus. — 2010. — # 15. — 2/1656.

9. Amnistiya v zakonodatelstve Respubliki Belarus: istoriya i sovremennost / A.V. Sharkov ; M-vo vnutr. del Resp. Belarus, uchrezhdenie obrazovaniya «Akad. M-va vnutr. del Resp. Belarus». — Minsk : Akad. MVD, 2013. — 142.

10. Ugolovno-protsessualnyy kodeks Respubliki Belarus : Kodeks Resp. Belarus, 16 iyunya 1999 g., # 295-Z : prinyat Palatoy predstaviteley 24 iyunya 1999 g. : odobr. Sovetom Resp. 30 iyunya 1999 g. : v red. Zakona Resp. Belarus ot 20.04.2016 g. // Konsultant Plyus : Belarus. Tehnologiya 3000 [Elektronnyy resurs] / OOO «YurSpektr», Nats. tsentr pravovoy inform. Resp. Belarus. — Minsk, 2016.

11. Timofeev V. I. Administrativno-pravovyye

voprosy prinuditelnogo lecheniya v SSSR : dis. ... kand. yurid. nauk: 12.00.02. — M., 1976. — 331 s.

12. Konstitutsiya Respubliki Belarus ot 15 marta 1994 g. (s izmeneniyami i dopolneniyami, prinyatyimi na respublikanskikh referendumah 24 noyabrya 1996 g. i 17 oktyabrya 2004 g.). — Minsk : Amalfeya, 2005. — 48 s.

13. Grishko A. Ya. Pravovyye i kriminologicheskie problemy sotsialnoy reabilitatsii hronicheskikh alkogolikov i narkomanov : dis. ... d-ra yurid. nauk : 12.00.08. — M., 1993. — 233 s.

14. Reportazh o vyistuplenii V. L. Kalinkovicha na zasedanii Verhovnogo Suda Respubliki Belarus (28.03.2013) po voprosu o primeneniі prinuditelnykh mer bezopasnosti i lecheniya / Telekanal ONT [Elektronnyy resurs]. — URL : [http://ont.by/news/our\\_news/0086084](http://ont.by/news/our_news/0086084) (data obrascheniya : 02.05.2014).

15. O praktike primeneniya sudami prinuditelnykh mer bezopasnosti i lecheniya v ugolovnom sudoproizvodstve : post. Plenuma Verhovnogo Suda Resp. Belarus, 28 marta 2013 g., #1 // Natsionalnyy pravovoy Internet-portal Respubliki Belarus, 10.04.2013, 6/1272.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Федорович Александр Леонидович. Преподаватель кафедры административной деятельности органов внутренних дел.

Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь.

E-mail: [baxalex@yandex.ru](mailto:baxalex@yandex.ru)

Республика Беларусь, 220113, г. Минск, ул. Логойский тракт, 1/1-225. Тел. +375291330100.

Fedorovich Alexander Leonidovich. Lecturer of the chair of Administrativ Activites Interior Organs.

Akademiya of the Ministry of the Interior of the Republic of Belarus.

E-mail: [baxalex@yandex.ru](mailto:baxalex@yandex.ru)

Work address: Republic Belarus, 220113, Minsk, Logoyskiy trakt, 1/1-225. Tel. +375291330100.

**Ключевые слова:** административное право; иные меры уголовной ответственности; иные меры административной ответственности; принудительные меры безопасности и лечения; принудительное лечение; лечебно-трудовой профилакторий; медико-социальная реадaptация; наркомания; алкоголизм; административные правонарушения; амнистия; деликтология; профилактика; криминология; правонарушение; преступление.

**Key words:** administrative law; other measures of criminal responsibility; other administrative sanctions; coercive measures of security and treatment; compulsory treatment; the medical-labor dispensaries; medical-social rehabilitation; drug addiction; alcoholism; administrative offences; amnesty; delictology; prevention; criminology; offense; crime.

УДК: 342.9

## ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

---



**О.С. Авсентьев,**  
доктор технических наук,  
профессор



**А.О. Авсентьев,**  
кандидат технических наук



**А.Г. Кругов**

### ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ ПРИ ОБОСНОВАНИИ ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАЩИЩЕННОСТИ ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ КАНАЛАМ

### THE RESEARCH OF THE INTERRELATIONSHIPS BETWEEN ELECTRICAL PARAMETERS OF INFORMATION SIGNALS IN THE JUSTIFICATION OF INCREASED SECURITY AGAINST LEAKAGE OF INFORMATION BY ELECTROMAGNETIC CHANNELS

*В работе рассматривается влияние взаимосвязей между разнородными электрическими параметрами каналов передачи информации и электромагнитных каналов ее утечки на соответствующие показатели оценки качества этих каналов. Такое влияние обусловлено, с одной стороны, наличием функциональных связей источника информации с электрическими параметрами сигналов, используемых в качестве материальных носителей информации, с другой стороны, необходимостью согласования этих параметров с соответствующими параметрами каналов связи и перехвата информации.*

*This paper deals with the effect of correlation between dissimilar electric parameters of data transmission channels and electromagnetic channels leaking on appropriate indicators to measure the quality of these channels. This influence is caused on the one hand by the presence of functional connections of the information source with the electrical signal parameters that are used as material aqueous media, on the other hand, the need to harmonize these parameters with corresponding parameters of communication channels and intercept the information.*

**Введение.** В [1, 2] при обосновании показателя защищенности информации от утечки по электромагнитным каналам предполагалось отсутствие зависимости между разнородными параметрами сигналов, используемых в качестве материальных носителей для передачи информации по каналам связи инфокоммуникационных систем (ИКС). Такое предположение может считаться корректным в условиях, рассмотренных в [1, 2], когда влияние указанных зависимостей (при их наличии) на объем сигнала как обобщенную его характеристику незначительно и обоснованный показатель может быть использован в рассмотренных целях. Однако с учетом распределения энергии сигнала по его спектральным составляющим и условия существования канала связи только при превышении энергией сигнала некоторого порогового значения, определяемого чувствительностью приемника [3—5], представляет интерес исследование влияния этих условий на форму аналитического представления рассматриваемого показателя в случаях его использования для оценки как качества основного канала связи, так и защищенности информации от утечки по электромагнитным каналам.

В данной работе исследуются вопросы обоснования такого показателя в рассматриваемых условиях с учетом указанных взаимосвязей, функциональных связей источников информации с характеристиками сигналов как ее материальных носителей, а также противоположности целей законного получателя этой информации и злоумышленника.

**Предметно-функциональная структура электромагнитного канала утечки информации в инфокоммуникационной системе.** В соответствии с приведенным в [6] определением технического канала утечки информации (ТКУИ) рассмотрим структуру электромагнитных каналов утечки, возникающих в связи с наличием в составе каналов связи современных инфокоммуникационных систем (ИКС) множества радиоэлектронных устройств (РЭУ), соединенных проводниками различной протяженности [1, 2] (рис. 1).

Следует отметить различие целей использования представленных на рис. 1 элементов основного канала связи, включающего источник информации (ИИ), получатель информации (ПИ), преобразующее устройство (ПрУ), обратное преобразующее устройство (ОПрУ), передающее и приемное устройства (ПРД и ПРМ соответственно), и соответствующих элементов каналов утечки этой информации рассматриваемого типа. Для законных пользователей элементы основного канала используются в целях обеспечения заданных требований к свойствам передаваемой информации. В то же время эти элементы в составе ТКУИ представляют собой объекты разведки.

Как показано в [1, 2], каждый из множества ТКУИ на рис. 1 имеет структуру типового радиоканала [4], в котором технические средства разведки (ТСР) выполняют функции разведывательного радиоприемника.

Проектирование структуры и определение состава элементов основного канала ИКС осуществляется с учетом обеспечения функциональных связей информационных параметров источника информации с соответствующими электрическими параметрами используемых для ее передачи информативных физических полей и канала связи.

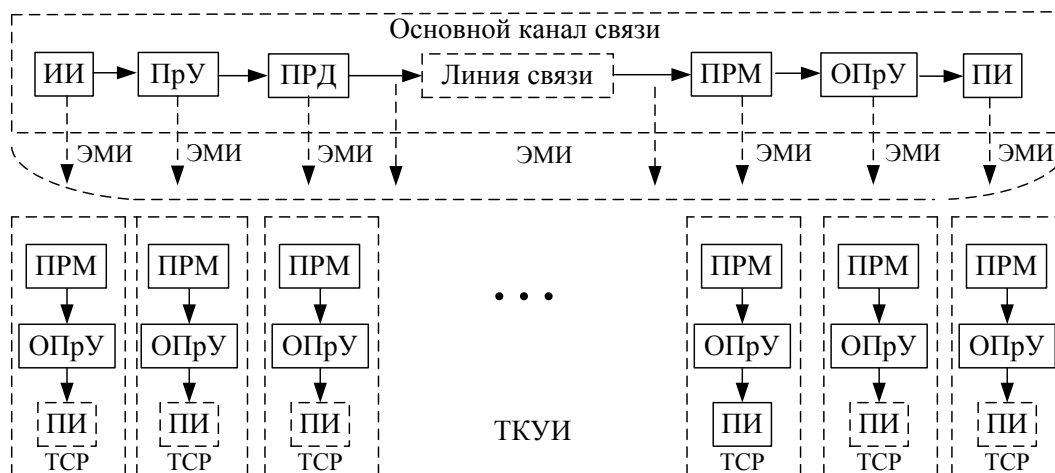


Рис.1. Предметно-функциональные структуры электромагнитных технических каналов утечки информации и каналов связи инфокоммуникационной системы

Характер этих связей зависит от вида передаваемых сообщений (речь, текст, изображение, данные и т.п.) и электрических характеристик используемых элементов основного канала. При этом процесс прохождения информационных сигналов через элементы структуры данного канала может рассматриваться как последовательные преобразования этих сигналов из одного вида в другой [7, 8]. Выбор этих элементов осуществляется при проектировании ИКС с учетом выполнения условий согласования соответствующих электрических параметров преобразуемых сигналов и канала связи, в частности их временных, амплитудных и частотных характеристик [4, 5], с целью обеспечения заданных требований к свойствам передаваемой информации, характеризующим ее ценность [7—9].

В этих условиях при обосновании показателя для оценки качества основного канала связи, предложенного в [1, 2], целесообразно учитывать взаимосвязь разнородных электрических параметров сигнала.

Так, применительно к электрическим параметрам сигнала, определяющим его объем, распределенность энергии по спектральным (частотным) составляющим, обуславливает его уровень (отношение сигнал/шум) в пределах определенной полосы частот. В свою очередь, условие, при котором этот уровень будет превышать некоторое пороговое значение, определяет время существования сигнала как материального носителя информации при обеспечении требований к свойствам этой информации.

Следует отметить, что указанные взаимосвязи в существенной степени зависят от вида передаваемой информации, используемых для этих целей сигналов и предъявляемых требований к свойствам информации, характеризующим ее ценность.

Поскольку рассматриваемые элементы структуры основного канала могут использоваться в качестве объектов разведки для возникающих в процессе их функционирования ТКУИ, при разработке структуры ИКС выбор их элементов осуществляется с учетом обеспечения защиты информации от утечки по техническим каналам. Для этих целей применяются различные технологические решения, позволяющие в значительной степени уменьшить объем сигнала электромагнитных излучений за счет ограничения их уровня и спектра частот.

В этих условиях злоумышленник, применяя ТСП в составе ТКУИ, не имеет возможности обеспечения необходимых функциональных связей информационных пара-

метров элементов структуры основного канала ее передачи с электрическими параметрами сигналов электромагнитных излучений и ТКУИ. При этом взаимосвязи разнородных электрических параметров этих сигналов могут проявляться в большей степени, чем в основном канале связи.

В связи с указанными обстоятельствами рассмотрим степень влияния приведенных взаимосвязей на соответствующие электрические параметры и объем сигналов как материальных носителей информации различного вида в основном канале связи и в ТКУИ.

**Исследование взаимосвязей между электрическими параметрами сигналов в основном канале связи и каналах перехвата информации.** По аналогии с [1, 2] в качестве основных электрических параметров радиосигналов, используемых для передачи и перехвата информации в основном канале связи и в ТКУИ соответственно, будем рассматривать значения их эффективных длительностей  $\tau_c$  и  $\tau_c^{\text{ТКУИ}}$ , ширины спектра  $\Delta f_c$  и  $\Delta f_c^{\text{ТКУИ}}$ , а также превышения средней мощности над средней мощностью помех  $g_c = P_c / P_{ш}$  и  $g_c^{\text{ТКУИ}} = P_c^{\text{ТКУИ}} / P_{ш}^{\text{ТКУИ}}$ .

При обосновании показателей для оценки качества каналов связи и перехвата информации в [1, 2] используются соответствующие объемы сигналов:

$$V_c = \tau_c \cdot \Delta f_c \cdot g_c, \quad (1)$$

$$V_c^{\text{ТКУИ}} = \tau_c^{\text{ТКУИ}} \cdot \Delta f_c^{\text{ТКУИ}} \cdot g_c^{\text{ТКУИ}}. \quad (2)$$

При этом в качестве обобщенных параметров канала связи ИКС и ТКУИ используются их емкости:

$$V_{кс} = \Delta T_{кс} \cdot \Delta F_{кс} \cdot G_{кс}, \quad (3)$$

$$V^{\text{ТКУИ}} = \Delta T^{\text{ТКУИ}} \cdot \Delta F^{\text{ТКУИ}} \cdot G^{\text{ТКУИ}}, \quad (4)$$

где  $\Delta T_{кс}$  и  $\Delta T^{\text{ТКУИ}}$  — время существования канала связи и ТКУИ соответственно;

$\Delta F_{кс}$  и  $\Delta F^{\text{ТКУИ}}$  — ширина полосы пропускания канала связи и ТКУИ соответственно;

$G_{кс}$  и  $G^{\text{ТКУИ}}$  — чувствительности приемников, используемых в основном канале связи и в ТКУИ соответственно.

Тогда условия отсутствия искажений сигналов в основном канале связи и в ТКУИ, то есть условия обеспечения требуемых значений показателей ценности информации для ее получателя в основном канале связи и для злоумышленника, запишем в виде

$$V_{кс} \geq V_c, \quad (5)$$

$$V^{\text{ТКУИ}} \geq V_c^{\text{ТКУИ}}. \quad (6)$$

Поскольку левые и правые части в выражениях (5) и (6) представляют собой произведения разнородных, но взаимосвязанных величин, эти условия могут быть выполнены при различных соотношениях данных величин. Однако значение обобщенного показателя, характеризующего ценность информации, передаваемой с использованием данных сигналов, с учетом разнородности ее свойств и параметров самих сигналов может не удовлетворять требованиям получателей. При этом влияние различных электрических параметров сигнала на снижение показателя ценности информации будет различным.

В [1, 2] с целью учета такого влияния на ценность информации, переносимой сигналом, введены коэффициенты снижения показателя ценности информации, обусловленные уменьшением временных, частотных и энергетических параметров сигнала  $k_\tau$ ,  $k_{\Delta F}$  и  $k_{G_c}$  соответственно.

Тогда с учетом этих коэффициентов значения электрических параметров сигналов, используемых в качестве материальных носителей информации в основном канале связи и ТКУИ, могут быть представлены в виде

$$\tau_c^* = k_\tau \cdot \tau_c, \Delta f_c^* = k_{\Delta F} \cdot \Delta f_c, G_c^* = k_{G_c} G_c, \quad (7)$$

$$\tau_c^{\text{ТКУИ}*} = k_\tau^{\text{ТКУИ}} \tau_c^{\text{ТКУИ}}, \Delta f_c^{\text{ТКУИ}*} = k_{\Delta F}^{\text{ТКУИ}} \cdot \Delta f_c^{\text{ТКУИ}}, G_c^{\text{ТКУИ}*} = k_{G_c}^{\text{ТКУИ}} G_c^{\text{ТКУИ}}, \quad (8)$$

где  $\tau_c^{\text{ТКУИ}}$ ,  $\Delta f_c^{\text{ТКУИ}}$ ,  $G_c^{\text{ТКУИ}}$  — временные, частотные и энергетические параметры информационного сигнала в ТКУИ;  $k_\tau^{\text{ТКУИ}}$ ,  $k_{\Delta F}^{\text{ТКУИ}}$ ,  $k_{G_c}^{\text{ТКУИ}}$  — соответствующие коэффициенты снижения показателя ценности информации в ТКУИ, обусловленные уменьшением временных, частотных и энергетических параметров сигнала.

С учетом сформулированной в [7, 8] постановки задачи по обеспечению требований к свойствам информации, передаваемой по каналу связи, и выражений (7) и (8) в [1] обоснованы показатели для оценки качества основного канала связи, ТКУИ и ее защищенности от утечки:

$$q_c = p(V_{\text{кс}} \geq V_c^*) = p(\Delta T_{\text{кс}} \geq \tau_c^*) \cdot p(\Delta F_{\text{кс}} \geq \Delta f_c^*) \cdot p(G_c^* \geq G_{\text{кс}}), \quad (9)$$

$$q^{\text{ТКУИ}} = p(V^{\text{ТКУИ}} \geq V_c^{\text{ТКУИ}*}) = p(\Delta T^{\text{ТКУИ}} \geq \tau_c^{\text{ТКУИ}*}) \cdot p(\Delta F^{\text{ТКУИ}} \geq \Delta f_c^{\text{ТКУИ}*}) \times \\ \times p(G_c^{\text{ТКУИ}*} \geq G_{\text{ТСР}}), \quad (10)$$

$$q^{\text{зи}} = 1 - q^{\text{ТКУИ}} = 1 - p(V^{\text{ТКУИ}} \geq V_c^{\text{ТКУИ}*}), \quad (11)$$

где  $p(\Delta T_{\text{кс}} \geq \tau_c^*)$ ,  $p(\Delta F_{\text{кс}} \geq \Delta f_c^*)$ ,  $p(G_c^* \geq G_{\text{кс}})$  — вероятности выполнения соответствующих условий в основном канале;  $p(\Delta T^{\text{ТКУИ}} \geq \tau_c^{\text{ТКУИ}*})$ ,  $p(\Delta F^{\text{ТКУИ}} \geq \Delta f_c^{\text{ТКУИ}*})$ ,  $p(G_c^{\text{ТКУИ}*} \geq G_{\text{ТСР}})$  — вероятности выполнения соответствующих условий в ТКУИ;  $q^{\text{зи}}$  — показатель защищенности информации от утечки по техническим каналам.

При этом предполагалась независимость разнородных электрических параметров информационных сигналов, как в основном канале, так и в ТКУИ.

Рассмотрим возможные изменения указанных параметров сигналов в основном канале связи и в ТКУИ в различных условиях функционирования этих каналов.

Так, временным параметром информационного сигнала считается время его существования. При этом, как отмечено в [1], электрические характеристики преобразующих устройств канала связи ИКС выбираются в процессе проектирования и разработки с учетом обеспечения полного согласования параметров источника информации с параметрами рассматриваемых сигналов и канала связи таким образом, что  $k_\tau = 1$ ,  $k_{\Delta F} = 1$  и  $k_{G_c} = 1$ . В этих условиях каких-либо существенных зависимостей между рассматриваемыми параметрами не предполагается.

Некоторые зависимости между временными и энергетическими параметрами сигналов могут возникать в условиях, когда уровень сигнала ниже некоторого значения, соответствующего, например, чувствительности приемника, используемого в рассматриваемом канале. В этом случае можно считать, что сигнал прерывается [5].

Другого вида зависимости, между энергетическими и частотными параметрами сигналов, связаны с видом характеристики распределения энергии этих сигналов по частотным (спектральным) составляющим. При этом ограничения частотного спектра сигнала в той или иной степени могут приводить к уменьшению его общей энергии.

Для определения характера этих зависимостей введем следующие условия.

Условие 1. Информационный сигнал существует при превышении его средней мощности над средней мощностью помех  $g_c = P_c / P_{\text{ш}}$  некоторого порогового значения:  $g_c \geq g_c^n$ .

Условие 2. Значение превышения средней мощности сигнала над средней мощностью помех определяется в пределах эффективно передаваемой полосы частот  $\Delta f_c^{\text{ЭППЧ}}$  [5].

Рассмотрим зависимости между электрическими параметрами для сигналов различной физической природы с учетом условий 1 и 2.

Частотный спектр акустического сигнала зависит от вида его источника и в общем случае может занимать полосу от 20 Гц до 20000 Гц. В частности, речевой сигнал, источником которого является человек, представляет собой сложный акустический сигнал, содержащий множество частотных составляющих в диапазоне от 70 Гц до 7000 Гц [10]. На рис. 2 представлен график усредненного спектра мощности речи [10]. Основная часть энергии такого сигнала ( $\approx 90\%$ ) в соответствии с нормами, определенными в ГОСТ 21655-87 [11], сосредоточена в диапазоне частот от 300 Гц до 3400 Гц. Кроме того, как известно, в области частот рассматриваемого диапазона (от 1000 Гц до 2500 Гц) располагаются наиболее информативные частотные составляющие речевого сигнала. Указанные обстоятельства позволяют считать эту полосу частот эффективно передаваемой и достаточной для обеспечения требований к основным свойствам речевой информации (разборчивость, узнаваемость), характеризующим ее ценность.

Из рис. 2 видно, что в диапазоне от 500 Гц до 7000 Гц энергия частотных составляющих существенно уменьшается, примерно 10 дБ на октаву. Под октавой понимается интервал частот, в котором соотношение между верхней и нижней частотами составляет два к одному. Указанные обстоятельства позволяют оценить степень зависимости между энергетическими и частотными параметрами речевых сигналов.

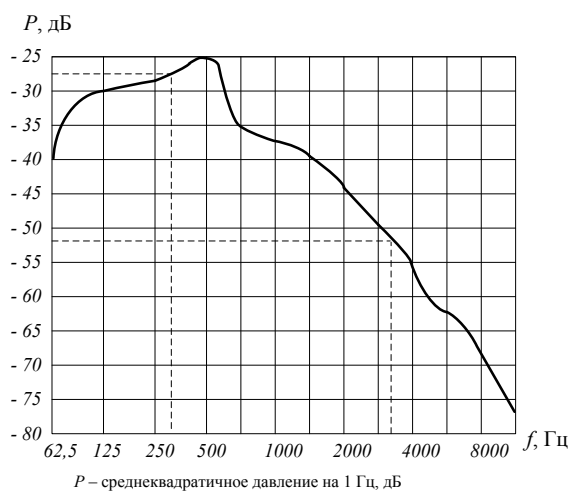


Рис. 2. Усредненный за длительный промежуток времени спектр мощности речи, измеренной на расстоянии 30 см от диктора

В процессе передачи по каналам связи первичные сигналы, формируемые источником информации, преобразуются во вторичные сигналы к виду, удобному для обработки и передачи по физической линии. Поскольку параметры вторичных сигналов должны воспроизводить параметры первичных сигналов, то рассмотренные выше зависимости между их энергетическими и частотными параметрами также должны сохраняться.

В этих условиях будем считать, что в канале связи ИКС  $\Delta f_c = \Delta f_c^{\text{ЭППЧ}} = 3400 \text{ Гц} - 300 \text{ Гц} = 3100 \text{ Гц}$ ,  $k_{AF} = 1$  и  $k_{Gc} = 1$  значения времени существования информацион-

ного сигнала  $\tau_c$ , ширины его спектра  $\Delta f_c$  и превышения средней мощности над средней мощностью помех  $g_c = P_c / P_{ш}$  независимы, а для оценки качества этого канала связи может использоваться показатель (9).

В ТКУИ, в связи с отсутствием у злоумышленника возможности обеспечения необходимых функциональных связей информационных параметров элементов структуры канала связи ИКС с электрическими параметрами сигналов электромагнитных излучений и ТКУИ в целом, взаимосвязи между энергетическими и частотными параметрами этих сигналов могут проявляться в большей степени. При этом ограничения спектра сигнала могут быть связаны лишь с ограничениями на частотные характеристики элементов ТКУИ и, в частности, с ограничениями на частотные характеристики разведывательного приемника. Как видно из графика на рис. 2, дальнейшее ограничение спектра сигнала (как снизу, так и сверху, более 300 Гц и менее 3400 Гц соответственно) приведет к существенному уменьшению его энергии. Однако, поскольку современные разведывательные приемники имеют полосу пропускания  $\Delta f_c > 3100$  Гц, будем считать, что для рассматриваемого случая  $k_{\Delta f}^{\text{ТКУИ}} = 1$  и превышение средней мощности сигнала в ТКУИ над средней мощностью помех в этом канале  $g_c^{\text{ТКУИ}}$  от величины  $\Delta f_c$  не зависит. Однако в данном случае значение  $g_c^{\text{ТКУИ}}$  зависит от расстояния между источником электромагнитного излучения и точкой измерения данного соотношения, значение  $k_{G_c}$  может быть меньше 1. При этом в соответствии с условием 1 значение  $\tau_c^{\text{ТКУИ}*}$  будет зависеть от величины  $G_c^{\text{ТКУИ}*}$ . Тогда выражение (10) запишем в виде

$$q^{\text{ТКУИ}} = p(V^{\text{ТКУИ}} \geq V_c^{\text{ТКУИ}*}) = p((\Delta T^{\text{ТКУИ}} \geq \tau_c^{\text{ТКУИ}*}) / (G_c^{\text{ТКУИ}*} \geq g_c^n)) \times p(G_c^{\text{ТКУИ}*} \geq G_{\text{ТСР}}) \times p(\Delta F^{\text{ТКУИ}} \geq \Delta f_c^{\text{ТКУИ}*}), \quad (12)$$

где  $G_c^{\text{ТКУИ}*} \geq g_c^n$  — условие 1.

Для оценки защищенности информации от утечки может быть использовано выражение (11), в котором значение  $q^{\text{ТКУИ}}$  определяется в соответствии с (12).

Рассмотрим зависимости между временными, энергетическими и частотными параметрами цифровых сигналов при их использовании для передачи информации. Ширина спектра таких сигналов зависит от скорости передачи (от длительности импульсов) [12]. При этом ограничения по частоте могут приводить не только к снижению общей энергии сигнала, но и к искажениям их формы, то есть к снижению отношения сигнал / шум на входе приемника, используемого в рассматриваемом канале связи.

На рис. 3 представлен график периодической последовательности прямоугольных видеоимпульсов, а на рис. 4 график ее амплитудно-частотного спектра [12].

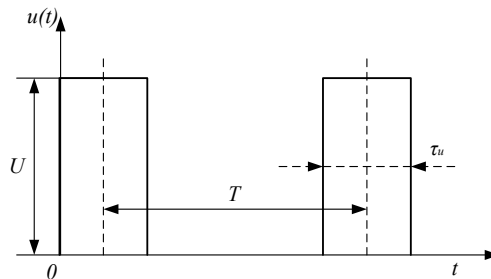


Рис. 3. График периодической последовательности прямоугольных видеоимпульсов

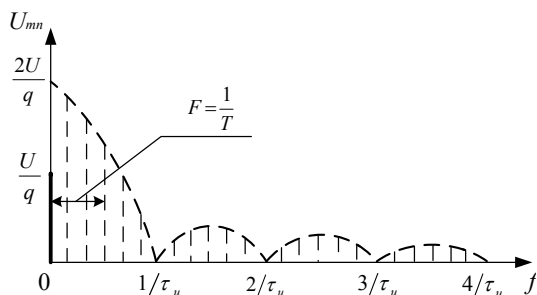


Рис. 4. График амплитудно-частотного спектра периодической последовательности прямоугольных видеоимпульсов

На рис. 3 и 4 используются следующие обозначения:  $\tau_u$  — длительность импульсов,  $T$  — период их следования,  $U$  — амплитуда,  $q = T/\tau_u$  — скважность импульсов.

В общем случае спектр периодической последовательности импульсов бесконечен [12]. При этом с уменьшением длительности импульсов, а следовательно, скорости передачи информации, ширина спектра увеличивается. Однако основная энергия такой последовательности ( $\approx 90\%$ ) сосредоточена в диапазоне частот от 0 до  $3/\tau_u$ . В соответствии с условием 2 такое значение  $\Delta f_c$  будем считать эффективно передаваемой полосой частот  $\Delta f_c^{\text{ЭППЧ}}$ . В случае повышения требований к сохранению формы такого вида сигналов в процессе их передачи по каналу связи значение  $\Delta f_c^{\text{ЭППЧ}}$  может быть увеличено.

Поскольку преобразующие устройства в структуре основного канала и режимы их функционирования выбираются с учетом выполнения требований к свойствам информации, характеризующим ее ценность для законных пользователей, будем считать, что условия 1 и 2 выполняются. Тогда рассматриваемые зависимости можно считать несущественными и показатель (9) может использоваться для оценки качества такого канала связи.

В ТКУИ по обстоятельствам, указанным выше, взаимосвязи между временными, энергетическими и частотными параметрами сигналов рассматриваемого типа могут проявляться в большей степени. При этом ограничения спектра сигнала меньше  $\Delta f_c^{\text{ЭППЧ}}$  приведут как к снижению его общей мощности, так и к искажениям формы импульсов. Указанные обстоятельства позволяют сделать вывод о наличии зависимости между частотными и энергетическими параметрами такого вида сигналов. Как видно из рис. 4, указанные зависимости могут быть достаточно просто определены аналитически.

Кроме того, поскольку значение  $g_c^{\text{ТКУИ}}$  так же, как и в случае, рассмотренном выше, зависит от расстояния между источником электромагнитного излучения и точкой измерения данного соотношения, значения  $k_{\Delta f_c}$  и  $k_{G_c}$  могут быть меньше 1. При этом в соответствии с условием 1 значение  $\tau_c^{\text{ТКУИ}*}$  также будет зависеть от величины  $G_c^{\text{ТКУИ}*}$ . Тогда выражение (10) запишем в виде

$$q^{\text{ТКУИ}} = p(V^{\text{ТКУИ}} \geq V_c^{\text{ТКУИ}*}) = p((\Delta T^{\text{ТКУИ}} \geq \tau_c^{\text{ТКУИ}*}) / (G_c^{\text{ТКУИ}*} \geq g_c^n)) \times p((G_c^{\text{ТКУИ}*} \geq G_{\text{ТСР}}) / (\Delta f_c^{\text{ТКУИ}*} < \Delta f_c^{\text{ЭППЧ}})) \times p(\Delta F^{\text{ТКУИ}} \geq \Delta f_c^{\text{ТКУИ}*}), \quad (13)$$

где  $\Delta f_c^{\text{ТКУИ}*} < \Delta f_c^{\text{ЭППЧ}}$  — невыполнение условия 2.

Тогда для оценки защищенности информации от утечки может быть использовано выражение (11), в котором значение  $q^{\text{ТКУИ}}$  определяется в соответствии с (13).

С учетом рассмотренных выше взаимосвязей разнородных параметров информационных сигналов при обеспечении защиты информации от утечки по электромагнитным каналам следует отметить особенности, определяемые введенными условиями 1 и 2:

- возможность расположения злоумышленником ТСР на расстоянии дальности его действия в течение времени передачи информационного сигнала по основному каналу связи;

- возможность использования злоумышленником ТСР, имеющих соответствующую полосу пропускания с учетом обеспечения ЭППЧ и чувствительность как способность принимать слабые сигналы и выделять полезную информацию с заданной достоверностью на фоне помех.

**Заключение.** Сформированные таким образом показатели (9), (11)—(13) могут использоваться для оценки качества основного канала связи и технических каналов утечки информации, а также эффективности механизмов ее защиты с учетом взаимосвязей разнородных электрических параметров сигналов. Исследование условий определения указанных зависимостей является предметом дальнейших исследований авторов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Авсентьев О. С., Кругов А. Г. Обоснование показателя защищенности информации от утечки по электромагнитным каналам // Доклады ТУСУР. — 2017. — Т. 20, № 1. — С. 59—64.

2. Авсентьев А. О., Вальде А. Г. Показатель защищенности информации от утечки по электромагнитным каналам / О. С. Авсентьев, А. Г. Вальде // Вестник Воронежского института МВД России. — 2017. — №1. — С. 111—118.

3. Авсентьев О. С., Вальде А. Г., Кругов А. Г. Математическая модель защиты информации от утечки по электромагнитным каналам // Вестник Воронежского института МВД России. — 2016. — №3. — С. 42—50.

4. Никольский Б. А. Основы радиотехнических систем [Электронный ресурс]: [электрон. учебник] / Минобрнауки России, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т). — Электрон. текстовые и граф. дан. (3,612 Мбайт). — Самара, 2013. — 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

5. Теория электрической связи : конспект лекций / под общ. ред. В. А. Григорьева. — СПб. : НИУ ИТМО, 2012. — 148 с.

6. Хорев А. А. Техническая защита информации : учебное пособие для студентов вузов: в 3 т. — Т. 1: Технические каналы утечки информации / под ред. Ю. Н. Лаврухина. — М. : НПЦ «Аналитика», 2008. — 436 с.

7. Авсентьев О. С., Меньших В. В., Авсентьев А. О. Модель оптимизации процесса передачи информации по каналам связи в условиях угроз ее безопасности // Телекоммуникации. — 2016. — №1. — С. 28—32.

8. Авсентьев О. С., Меньших В. В., Авсентьев А. О. Моделирование и оптимизация процессов передачи и защиты информации в каналах связи // Специальная техника. — 2015. — №5. — С. 47—50.

9. Авсентьев О. С., Авсентьев А. О. Формирование обобщенного показателя ценности информации в каналах связи // Вестник Воронежского института МВД России. — 2015. — №2. — С. 55—63.

10. Фланаган Д. Л. Анализ, синтез и восприятие речи / пер. с англ. под ред. А. А. Пирогова. — М. : Связь, 1968. — 396 с.

11. ГОСТ 21655-87. Каналы и тракты магистральной первичной сети единой автоматизированной системы связи. Электрические параметры и методы измерений. — М. : Госстандарт, 1987.

12. Баскаков С. И. Радиотехнические цепи и сигналы. — М. : Высшая школа, 2000. — 462 с.

#### REFERENCES

1. Avsentev O. S., Krugov A. G. Obosnovanie pokazatelya zaschischennosti informatsii ot utechki po elektromagnitnyim kanalam // Doklady TUSUR. — 2017. — Т. 20, # 1. — S. 59—64.

2. Avsentev A. O., Valde A. G. Pokazatel zaschischennosti informatsii ot utechki po elektromagnitnyim kanalam / O. S. Avsentev, A. G. Valde // Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii. — 2017. — #1. — S. 111—118.

3. Avsentev O. S., Valde A. G., Krugov A. G. Matematicheskaya model zaschityi informatsii ot utechki po elektromagnitnyim kanalam // Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii. — 2016. — #3. — S. 42—50.

4. Nikolskiy B. A. Osnovy radiotekhnicheskikh sistem [Elektronnyiy resurs]: [elektron. uchebnyk] / Minobrnauki Rossii, Samar. gos. aerokosm. un-t im. S. P. Koroleva (nats. issled. un-t). — Elektron. tekstovyye i graf. dan. (3,612 Mbayt). — Samara, 2013. — 1 el. opt. disk (CD-ROM).

5. Teoriya elektricheskoy svyazi : konspekt lektsiy / pod obsch. red. V. A. Grigoreva. — SPb. : NIU ITMO, 2012. — 148 s.

6. Horev A. A. Tehnicheskaya zaschita informatsii : uchebnoe posobie dlya studentov vuzov: v 3 t. — Т. 1: Tehnicheskie kanaly utechki informatsii / pod red. Yu.N. Lavruhina. — М. : NPTs «Analitika», 2008. — 436 s.

7. Avsentev O. S., Menshih V. V., Avsentev A. O. Model optimizatsii protsessa peredachi informatsii po kanalam svyazi v usloviyah ugroz ee bezopasnosti // Telekommunikatsii. — 2016. — #1. — S. 28—32.

8. Avsentev O. S., Menshih V. V., Avsentev A. O. Modelirovanie i optimizatsiya protsessov peredachi i zaschityi informatsii v kanalah svyazi // Spetsialnaya tehnika. — 2015. — #5. — S. 47—50.

9. Avsentev O. S., Avsentev A. O. Formirovanie obobschennogo pokazatelya tsennosti informatsii v kanalah svyazi // Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii. — 2015. — #2. — S. 55—63.

10. Flanagan D. L. Analiz, sintez i vospriyatие rechi / per. s angl. pod red. A. A. Pirogova. — М. : Svyaz, 1968. — 396 s.

11. GOST 21655-87. Kanaly i trakty magistralnoy pervichnoy seti edinoy avtomatizirovannoy sistemy svyazi. Elektricheskie parametry i metody izmereniy. — М.: Gosstandart, 1987.

12. Baskakov S. I. Radiotekhnicheskie tsepi i signaly. — М. : Vysshaya shkola, 2000. — 462 s.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Авсентьев Олег Сергеевич. Профессор кафедры информационной безопасности. Доктор технических наук, профессор.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: [ib@vimvd.ru](mailto:ib@vimvd.ru)

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-36.

Авсентьев Александр Олегович. Преподаватель кафедры физики. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: [avsentevao@mvd.ru](mailto:avsentevao@mvd.ru)

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-66.

Кругов Артем Геннадьевич. Адыонкт кафедры информационной безопасности.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: [ib@vimvd.ru](mailto:ib@vimvd.ru)

Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-66.

Avsentev Oleg Sergeevich. Professor of the chair of Information Security. Doctor of Technical Sciences, Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: [ib@vimvd.ru](mailto:ib@vimvd.ru)

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-5236.

Avsentev Alexander Olegovich. Lecturer of the chair of Physics. Candidate of Technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: [avsentevao@mvd.ru](mailto:avsentevao@mvd.ru)

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-36.

Krugov Artem Gennadievich. Post-graduated cadet of the chair of Information Security.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: [ib@vimvd.ru](mailto:ib@vimvd.ru)

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-36.

**Ключевые слова:** канал связи; технический канал утечки информации; электрические параметры сигнала; электрические параметры канала связи; условия согласования параметров сигнала и канала связи; показатель качества канала связи; показатель защищенности информации.

**Key words:** communication channel; technical channel of information leakage; electric signal parameters; the electrical parameters of the communication channel; the matching conditions of the signal parameters and the communication channel quality indicator channel; the indicator of security of information.

**УДК 621.3**



**И.Г. Дровникова,**  
*доктор технических наук, доцент*



**И.А. Беляев**

## **ПОСТРОЕНИЕ ГРАФОВОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССОВ ЗАЩИТЫ РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО КАНАЛАМ АКУСТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ**

## **CREATION A GRAPH MODEL OF THE PROCESSES OF PROTECTION OF SPEECH INFORMATION LEAKAGE THROUGH THE CHANNELS OF ACOUSTIC TRANSFORMATION**

*На основе функционального подхода к исследованию процесса обмена речевой информацией в статье предложено формализованное представление действий по её защите в виде ориентированного графа и рассмотрены варианты его реализации в виде аналитических моделей для оценки характеристик процесса защиты РИ от утечки по каналам акустических преобразований.*

*Based on the functional approach to the study of the process of exchange of vocal information the article proposes a formalized representation of the actions for its protection in a directed graph and the options considered for its implementation in the form of an analytical models for performance evaluation in the process to protect RI from leaking through the channels of acoustic transformations.*

### **Введение**

Наличие информативных физических полей, возникающих на объектах информатизации (ОИ) и являющихся источниками информации о них, порождает крайне актуальную проблему защиты информации на этих объектах от технических разведок [1]. Важное место в данной проблеме занимает защита ОИ от утечки информации по техническим каналам [2, 3].

Одним из серьезных демаскирующих признаков информативных физических полей является распространение акустических волн в среде, отличной от естественной (воздушной), которые воспринимаются органами слуха через технические средства как речевая информация (РИ). Каналы утечки информации подобного рода известны как каналы акустических преобразований [4, 5].

Сложившаяся к настоящему времени практика технической защиты информации квалифицирует утечку информации по каналам акустических преобразований как одну из наиболее серьёзных угроз безопасности информации [3]. Это приводит к необходимости совершенствования мер защиты информации от подобного рода угроз. В связи с этим необходимо отметить значительную важность процедур оценки защищённости ОИ от угроз утечки информации по каналам акустических преобразований, проводимой как в рамках комплексного технического контроля защищённости ОИ в процессе их эксплуатации [5], так и при обосновании требований к способам и средствам повышения защищённости информации от подобного рода угроз.

### **Теоретический анализ**

К настоящему времени в методологии технической защиты информации разработан целый ряд методов оценки эффективности мер защиты информации от утечки по техническим каналам [2, 3, 6]. Основанием для этих методов служат эвристические правила формализации интуитивного (экспертного) восприятия эффектов, возникающих в процессе перехвата информации информативных физических полей и эффектов, сопровождающих процессы подавления технических каналов утечки информации. В результате в современных теории и практике технической защиты информации используется довольно обширное число разнотипных моделей, применяемых для исследования характеристик способов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам, в том числе по каналам акустических преобразований [7, 8]. Существенным недостатком разработанных моделей выступает тот факт, что объектом их исследования являются сигнальные характеристики процессов перехвата РИ и процессов её защиты от утечки. Вместе с тем, в соответствии с концептуальными положениями информатики существует ряд особенностей РИ, которые характеризуют её не только как сигнальное, но и как функциональное явление. Отсутствие в методологии информационной безопасности функционального подхода к исследованию процесса обмена РИ, как в категориальном, так и в методическом плане, не позволяет решить одну из важнейших проблем обеспечения защиты РИ — проблему разработки адекватных моделей процессов перехвата информации информативных акустических полей путём акустических преобразований и процессов противодействия утечке РИ по каналам комбинированного, параметрического и специального её преобразования. Это приводит к необходимости разработки комплекса математических моделей для оценки характеристик процесса защиты РИ от утечки по каналам акустических преобразований как информационного процесса.

### **Разработка аналитических моделей процесса защиты речевой информации от утечки по каналам акустических преобразований**

Воспользовавшись известным в методологии информационной безопасности принципом структурной идентичности функционального описания противоправных действий в отношении информации и функционального описания действий по её защите [9], представим функциональную модель деятельности по защите РИ от утечки по каналам акустических преобразований как декомпозиционную модель целевой функции с противоположными по отношению к деятельности злоумышленника действиями.

С целью формализации функциональной модели деятельности по защите РИ представим множество функций результирующего уровня её декомпозиционной структуры в виде

$$\{d_l^{(p)} = \langle a_l^{(p)}, s_l^{(p)}, T_l^{(p)}, V_l^{(p)} \rangle \mid d_l^{(p)} \in d_k^{(n)}, l = 1, 2, \dots, L\}, \quad (1)$$

где  $d_l^{(p)}$  —  $l$ -я функция результирующего уровня;  
 $L = |d_l^{(p)}|$  — число функций результирующего уровня, составляющих  $k$ -ю функцию промежуточного уровня (мощность множества  $\{d_l^{(p)}\}$ );  
 $a_l^{(p)}$  — идентификатор  $l$ -й функции результирующего уровня (её условное обозначение);  
 $s_l^{(p)}$  — список, описывающий порядок следования функций  
 $s_l^{(p)} = \langle N, b_{l1}^{(p)}, b_{l2}^{(p)}, \dots, b_{ln}^{(p)}, \dots, b_{lN}^{(p)}, p_{l1}^{(p)}, p_{l2}^{(p)}, \dots, p_{ln}^{(p)}, \dots, p_{lN}^{(p)} \rangle,$  (2)

в котором:

$N$  — длина списка идентификаторов функций результирующего уровня, выполняемых после  $l$ -й;  
 $b_{ln}^{(p)}$  — идентификатор функции результирующего уровня, выполняемой после  $l$ -й;  
 $p_{ln}^{(p)}$  — вероятность выполнения функции  $b_{ln}^{(p)}$ ;  
 $T_l^{(p)}$  — список, описывающий характеристики времени реализации функции

$$T_l^{(p)} = \langle \alpha_l, \bar{\tau}_l, \sigma_l^{(\tau)}, \tau_l^{(min)}, \tau_l^{(max)} \rangle, \quad (3)$$

в котором:

$\alpha_l$  — идентификатор закона распределения случайной величины  $\tau$  времени реализации функции;  
 $\bar{\tau}_l$  — математическое ожидание случайной величины  $\tau$ ;  
 $\sigma_l^{(\tau)}$  — среднеквадратическое отклонение случайной величины  $\tau$ ;  
 $\tau_l^{(min)}, \tau_l^{(max)}$  — минимальное и максимальное значения случайной величины  $\tau$ , соответственно;  
 $V_l^{(p)}$  — список, описывающий характеристики объёма РИ по каналам её распространения в результате реализации функции:

$$V_l^{(p)} = \langle \beta_l, \bar{v}_l, \sigma_l^{(v)}, v_l^{(min)}, v_l^{(max)} \rangle, \quad (4)$$

в котором:

$\beta_l$  — идентификатор закона распределения случайной величины  $v$  объёма РИ по каналам её распространения в результате реализации функции;  
 $\bar{v}_l$  — математическое ожидание случайной величины  $v$ ;  
 $\sigma_l^{(v)}$  — среднеквадратическое отклонение случайной величины  $v$ ;  
 $v_l^{(min)}, v_l^{(max)}$  — минимальное и максимальное значения случайной величины  $v$ , соответственно.

Геометрическим эквивалентом описания порядка следования функций является ориентированный граф [10]

$$g = g(\{d_l^{(p)}\}, \{s_l^{(p)}\}), \quad (5)$$

множество вершин которого совпадает с множеством функций  $\{d_l^{(p)}\}$  результирующего уровня декомпозиционной структуры функционального описания действий по защите РИ, а множество связей между вершинами — с совокупностью списков  $\{s_l^{(p)}\}$ , описывающих порядок следования функций.

Такое формализованное представление действий по защите РИ в виде графа позволяет рассмотреть варианты его реализации в виде моделей. Воспользуемся при этом универсальным аппаратом имитационного моделирования [11—14] и представим (5)

(в терминах имитационного моделирования) как однофазную одноканальную систему массового обслуживания без очередей.

Многочисленные примеры такого представления, ориентированные на графическое описание алгоритма моделирования, являются весьма сложными из-за неоправданной детализации данного алгоритма как спецификации для разработки соответствующей программы. Поэтому воспользуемся представлением моделируемых характеристик узлов данного графа в аналитическом виде.

Исходя из того, что узлы графа интерпретируют множество функций результирующего уровня, его реализацией будет значение характеристик соответствующей функции промежуточного уровня.

Используя аппарат имитационного моделирования, определим время реализации функции, соответствующей, согласно (5),  $l$ -му узлу графа согласно выражению

$$\tau_{klr} = \begin{cases} \tau_{kl}^{(\min)} + (\tau_{kl}^{(\min)} + \tau_{kl}^{(\max)}) \cdot \text{Rand}_r, & \text{если } \alpha_{kl} - \text{равномерный;} \\ -\bar{\tau}_{kl} \cdot \ln(\text{Rand}_r), & \text{если } \alpha_{kl} - \text{экспоненциальный;} \\ \bar{\tau}_{kl} + 0.71 \cdot \left( 2 \cdot \sum_{j=1}^5 \text{Rand}_r - 5 \right) \cdot \sigma_{kl}^{(\tau)}, & \text{если } \alpha_{kl} - \text{нормальный,} \end{cases} \quad (6)$$

а объём РИ по каналам её распространения в результате реализации данной функции — согласно выражению

$$v_{klr} = \begin{cases} v_{kl}^{(\min)} + (v_{kl}^{(\min)} + v_{kl}^{(\max)}) \cdot \text{Rand}_r, & \text{если } \beta_{kl} - \text{равномерный;} \\ -\bar{v}_{kl} \cdot \ln(\text{Rand}_r), & \text{если } \beta_{kl} - \text{экспоненциальный;} \\ \bar{v}_{kl} + 0.71 \cdot \left( 2 \cdot \sum_{j=1}^5 \text{Rand}_r - 5 \right) \cdot \sigma_{kl}^{(v)}, & \text{если } \beta_{kl} - \text{нормальный.} \end{cases} \quad (7)$$

В приведённых выражениях  $\text{Rand}_r$  —  $r$ -е значение равномерно распределённой на интервале  $[0, 1]$  случайной величины.

На основе полученных значений характеристик функций результирующего уровня определим характеристики соответствующей функции промежуточного уровня. Для этого воспользуемся выражениями

$$\tau_{kr}^{(n)} = \prod_{l=1}^L p_{nl} \tau_{klr} \quad \text{и} \quad v_{kr}^{(n)} = \prod_{l=1}^L p_{nl} v_{klr}, \quad (8)$$

в которых  $\tau_{kr}^{(n)}$  и  $v_{kr}^{(n)}$  — значения времени выполнения  $k$ -й функции промежуточного уровня и объёма РИ по каналам её распространения в результате выполнения данной функции при  $r$ -й реализации модели, соответственно;  $p_{nl}$  — вероятность выполнения  $l$ -й результирующей функции после  $n$ -й.

На основе полученной выборки из  $R$  значений  $\tau_{kr}^{(n)}$  и  $v_{kr}^{(n)}$  в результате её статистической обработки определяются:

- законы распределения случайных величин  $\tau_k^{(n)}$  и  $v_k^{(n)}$ ;
- их средние значения  $\bar{\tau}_k^{(r)}$  и  $\bar{v}_k^{(r)}$ , среднеквадратические отклонения  $\sigma_k^{(n\tau)}$  и  $\sigma_k^{(nv)}$ , а также их минимальные  $\tau_k^{(nmin)}$  и  $v_k^{(nmin)}$  и максимальные  $\tau_k^{(nmax)}$  и  $v_k^{(nmax)}$  значения соответственно.

### Заключение

Таким образом, в данной статье проведен анализ современных моделей, применяемых для исследования сигнальных характеристик способов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам. Исходя из функционального подхода к

исследованию процесса обмена РИ, предложено формализованное представление действий по её защите в виде ориентированного графа и рассмотрены варианты его реализации в виде аналитических моделей, которые могут быть использованы для оценки характеристик процесса защиты РИ от утечки по каналам акустических преобразований как информационного процесса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Меньшаков Ю. К. Теоретические основы технических разведок : учеб. пособие / под ред. Ю. Н. Лаврухина. — М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2008. — 536 с.
2. Бузов Г. А., Калинин С. В., Кондратьев А. В. Защита от утечки информации по техническим каналам : учебное пособие. — М. : Горячая линия—Телеком, 2005. — 416 с.
3. Технические средства и методы защиты информации : учебник для высших учебных заведений / А. П. Зайцев [и др.]. — М. : Машиностроение, 2009. — 508 с.
4. Дровникова И. Г., Беляев И. А. Обмен речевой информацией в сфере критических приложений как объект математического моделирования // Вестник ВИ МВД России. — 2015. — № 2. — С. 157—163.
5. Герасименко В. Г., Лаврухин Ю. Н., Тупота В. И. Методы защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам. — М.: РЦИБ «Факел», 2008. — 258 с.
6. Джоган В. К., Курило А. П., Лиходедов Д. Ю. Теоретические и организационно-методические основы комплексной оценки защищённости информации правоохранительных органов : монография. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2011. — 88 с.
7. Оценка защищённости информационных процессов в территориальных ОВД: модели исследования : монография / С. В. Скрыль [и др.]; под научн. ред. С. В. Скрыля. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2010. — 217 с.
8. Модели и алгоритмы оценки защищённости речевой информации в органах внутренних дел : монография / С. В. Скрыль [и др.]; под общ. ред. д-ра техн. наук, проф. С. В. Скрыля, канд. техн. наук, доцента А. Н. Бабкина. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2013. — 90 с.
9. Функциональное моделирование как методология исследования конфиденциальности информационной деятельности / С.В. Скрыль [и др.] // Интеллектуальные системы (INTELS' 2010) : труды Девятого международного симпозиума. — М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. — С. 590—593.
10. Гурченко С. В., Юдин Д. В., Пономаренко С. В. Формализованное представление механизмов комплексного контроля информационных процессов в интересах оценки его эффективности // Информация и безопасность. — 2011. — Вып. 1. — С. 121—124.
11. Джоган В. К., Герасимов А. А., Мозговой А. В. Имитационная модель информационных процессов в компьютерных системах в условиях обеспечения их защищённости // Информация и безопасность. — 2012. — Вып. 1. — С. 79—84.
12. Имитационная модель для оценки временных характеристик средств противодействия угрозам безопасности элементам информационной сферы / В. Н. Асеев [и др.] // Информация и безопасность. — 2003. — Вып. 2. — С. 147—149.
13. Фёдоров И. С. Имитационное моделирование деятельности подразделений Вневедомственной охраны по оказанию услуг в сфере информационной безопасности // Вестник Воронежского института МВД России. — 2004. — № 4(19). — С. 5—8.
14. Имитационное моделирование механизмов защиты информации / В. К. Джоган [и др.] // Информация и безопасность. — 2008. — Вып. 2. — С. 136—138.

## REFERENCES

1. Menshakov Yu. K. *Teoreticheskie osnovy tehnicheskikh razvedok : ucheb. posobie / pod red. Yu. N. Lavruhina.* — M. : Izd-vo MGTU im. N. E. Baumana, 2008. — 536 s.
2. Buzov G. A., Kalinin S. V., Kondratev A. V. *Zaschita ot utechki informatsii po tehnicheskim kanalim : uchebnoe posobie.* — M. : Goryachaya liniya—Telekom, 2005. — 416 s.
3. *Tehnicheskie sredstva i metody zaschity informatsii : uchebnik dlya vysshikh uchebnykh zavedeniy / A. P. Zaytsev [i dr.].* — M. : Mashinostroenie, 2009. — 508 s.
4. Drovnikova I. G., Belyaev I. A. *Obmen rechevoy informatsiey v sfere kriticheskikh prilozheniy kak ob'ekt matematicheskogo modelirovaniya // Vestnik VI MVD Rossii.* — 2015. — # 2. — S. 157—163.
5. Gerasimenko V. G., Lavruhin Yu. N., Tupota V. I. *Metody zaschity akusticheskoy rechevoy informatsii ot utechki po tehnicheskim kanalim.* — M.: RTsIB «Fakel», 2008. — 258 s.
6. Dzhogan V. K., Kurilo A. P., Lihodedov D. Yu. *Teoreticheskie i organizatsionno-metodicheskie osnovy kompleksnoy otsenki zaschishYonnosti informatsii pravoohranitelnykh organov : monografiya.* — Voronezh : Voronezhskiy institut MVD Rossii, 2011. — 88 s.
7. *Otsenka zaschishYonnosti informatsionnykh protsessov v territorialnykh OVD: modeli issledovaniya : monografiya / S. V. Skryil [i dr.]; pod nauchn. red. S. V. Skryilya.* — Voronezh : Voronezhskiy institut MVD Rossii, 2010. — 217 s.
8. *Modeli i algoritmy otsenki zaschishYonnosti rechevoy informatsii v organakh vnutrennih del: monografiya / S.V. Skryil [i dr.]; pod obsch. red. d-ra tehn. nauk, prof. S.V. Skryilya, kand. tehn. nauk, dotsenta A. N. Babkina.* — Voronezh: Voronezhskiy institut MVD Rossii, 2013. — 90 s.
9. *Funktionalnoe modelirovanie kak metodologiya issledovaniya konfidentsialnosti informatsionnoy deyatel'nosti / S.V. Skryil [i dr.] // Intellektualnyye sistemy (INTELS' 2010) : trudy Devyatogo mezhdunarodnogo simpoziuma.* — M. : MGTU im. N. E. Baumana, 2010. — S. 590—593.
10. Gurchenko S. V., Yudin D. V., Ponomarenko S. V. *Formalizovannoe predstavlenie mekhanizmov kompleksnogo kontrolya informatsionnykh protsessov v interesakh otsenki ego effektivnosti // Informatsiya i bezopasnost.* — 2011. — Vyip. 1. — S. 121—124.
11. Dzhogan V. K., Gerasimov A. A., Mozgovoy A. V. *Imitatsionnaya model informatsionnykh protsessov v kompyuternykh sistemakh v usloviyakh obespecheniya ih zaschishYonnosti // Informatsiya i bezopasnost.* — 2012. — Vyip. 1. — S. 79—84.
12. *Imitatsionnaya model dlya otsenki vremennykh harakteristik sredstv protivodeystviya ugrozam bezopasnosti elementam informatsionnoy sfery / V. N. Aseev [i dr.] // Informatsiya i bezopasnost.* — 2003. — Vyip. 2. — S. 147—149.
13. Fyodorov I. S. *Imitatsionnoe modelirovanie deyatel'nosti podrazdeleniy Vnevedomstvennoy ohrany po okazaniyu uslug v sfere informatsionnoy bezopasnosti // Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii.* — 2004. — 4(19). — S. 5—8.
14. *Imitatsionnoe modelirovanie mekhanizmov zaschity informatsii / V. K. Dzhogan [i dr.] // Informatsiya i bezopasnost.* — 2008. — Vyip. 2. — S. 136—138.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Дровникова Ирина Григорьевна. Профессор кафедры автоматизированных информационных систем  
ОВД. Доктор технических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: idrovnikova@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, просп. Патриотов, 53. Тел. (4732) 200-51-82.

Беляев Иван Алексеевич. Соискатель кафедры информационной безопасности.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: mail@vimvd.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, просп. Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-37.

Drovnikova Irina Grigoryevna. Professor of the chair of Automatic Information Systems. Doctor of  
Technical Sciences.

Voronesh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: idrovnikova@mail.ru

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-51-82.

Belyaev Ivan Alekseevich. Competitor of the chair of Information Security.

Voronesh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: mail@vimvd.ru

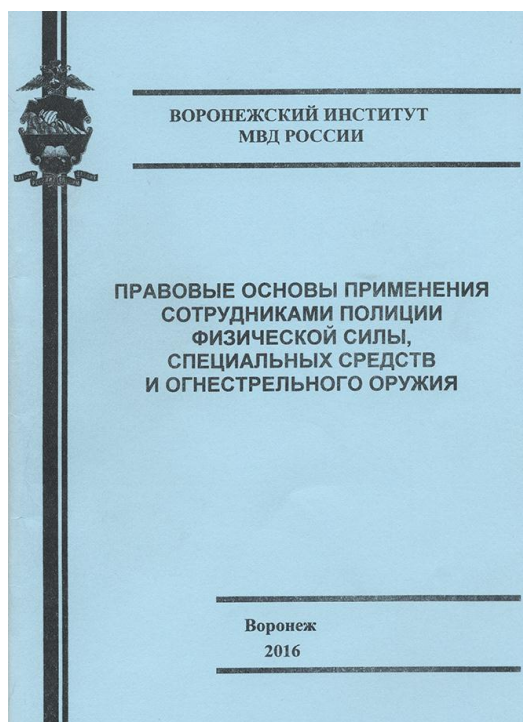
Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-37.

**Ключевые слова:** защита информации; речевая информация; утечка информации; каналы акустических преобразований; функциональная модель; ориентированный граф; аналитическая модель.

**Key words:** information security; speech information; information leakage; channels acoustic transformation; functional model; directed graph; analytical model.

УДК 621.3

## ИЗДАНИЯ ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ



**Правовые** основы применения сотрудниками полиции физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия : учебное пособие / И. В. Лесовик [и др.]. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2016. — 80 с.

В учебном пособии рассматриваются вопросы правовых оснований и порядка применения полицией физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия.

Предназначено для курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России, сотрудников подразделений службы охраны общественного порядка, а также иных сотрудников полиции, имеющих право на применение физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия.



**В.В. Лавлинский,**  
доктор технических  
наук, доцент,  
Воронежский  
государственный  
лесотехнический  
университет  
им. Г.Ф. Морозова



**Е.А. Рогозин,**  
доктор технических наук,  
профессор



**С.Н. Яньшин,**  
кандидат технических наук,  
доцент, Военный учебно-  
научный центр ВВС  
«Военно-воздушная  
академия им. профессора  
Н.Е. Жуковского  
и Ю.А. Гагарина»  
(г. Воронеж)

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ОПИСАНИЯ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫХ СИСТЕМ

### THEORY OF MATHEMATICAL MODELING FOR DEFINITION OF PURPOSEIVE SYSTEMS

*В статье рассматриваются теоретические основы математического моделирования взаимодействующих систем. Данные системы направлены на достижение конкретных целей. Представленные теоретические основы опираются на теоремы и аксиомы для описания различных систем в зависимости от направления конкретных действий. Итогом является схема понятий и структуры описанных информационных процессов для оценки взаимосвязи целенаправленных систем.*

*Mathematical model theory of the interactive systems are examined in this article. These systems are sent to the achievement of concrete aims. The presented theory is based on theorems and axioms for description of the different systems depending on direction of particular acts. A result is a chart of concepts and structure of the described informative processes for the estimation of intercommunication of the systems definition, directed to the ultimate purpose.*

## Введение

Любые действия систем, которые направлены на конечную цель, можно описать с помощью информации, полученной на этапах её сбора, обработки, хранения, передачи и распространения.

Исходя из того, что современные теоретические подходы не учитывают ценностные оценки информации в динамике взаимосвязи между информационными процессами, необходимо предложить учёт таких факторов для описания динамики целенаправленных систем. Такой подход позволит влиять как на создание самих научных основ математического моделирования для уже разработанных на данный момент информационных технологий с применением средств вычислительной техники, так и на разработку и исследование такого рода моделей и алгоритмов анализа данных, обнаружение закономерностей в данных и их извлечение из информационных процессов.

В этом случае имеется необходимость развития теоретических основ математического моделирования для описания целенаправленных систем с целью описания взаимодействия информационных процессов с учётом возможности выявления в них закономерностей для условий неопределённости исходной информации [1, 4, 5, 7].

Ввиду этого данная работа является своевременной и актуальной.

### 1. Теоретические предпосылки математического моделирования для описания целенаправленных систем

В настоящее время теоретические исследования целенаправленных систем базируются на том, что в современных информационных системах релевантным становится понятие ценности информации, которая в свою очередь зависит от цели. Это подтверждается с точки зрения понятий кибернетики, так как информация — это связь в любых целенаправленных системах, определяющая их целостность, устойчивость, уровень функционирования. Таким образом, логично предположить, что *чем в большей мере информация помогает достижению цели, тем более ценной она будет считаться*.

Для определения ценности информационных процессов предлагается рассматривать определение информации с точки зрения семантики самого слова. Так, лексическое значение слова «форма» (от латинского *form*) определяет наружный вид, внешнее очертание, и, следовательно, значение слова *информация* (*information*) предлагается рассматривать как *внутреннее восприятие формы* (исходя из того, что *in* — в, внутри; *form* — форма) или, другими словами, субстанция (материя), находящаяся внутри формы, что не противоречит современным подходам.

Из такого предположения можно сформулировать следующую **аксиому 1**, которая не противоречит действительности: *внутренняя форма присуща любому объекту, то есть информация содержится в каждом объекте и присуща для каждого субъекта*. Таким образом, информация должна иметь свойства, характерные для материи.

**Аксиома 2.** Информация — это субстанция (материя), находящаяся внутри формы и способная отражаться в виде различного рода процессов (в том числе в виде волн различного происхождения или волновых процессов).

Общепринято, что субъекты живой природы обладают органами осязания, обоняния, зрения, слуха и вкуса, то есть информативными для них являются волновые процессы, воспринимаемые ими каким-либо образом, а для технических систем имеются передающие и принимающие устройства.

В этом случае пусть волновые процессы, воспринимаемые кем-то или чем-то, будем называть информационными процессами. Таким образом, можно сделать предположение в виде следующей теоремы.

**Теорема 1.** Если имеют место быть распространяемые какой-либо системой информационные процессы, то для другой системы они могут являться распознанной или нераспознанной информацией.

**Доказательство.**

**1а.** Пусть целью любой системы является необходимость в восприятии информационного процесса. Если восприятие информации это действие системы, приводящее её к цели в условиях значения энтропии равной 0, то это означает, что субстанция (материя), находящаяся внутри формы, определяемой внешней по отношению к воспринимаемой системе, не приносит для неё никакой неопределенности. Этот факт относится к тому, что информация воспринята в полном объеме, или считается распознанной.

**1б.** Если субстанция (материя), находящаяся внутри формы, определяемой внешней по отношению к воспринимаемой системе, воспринята не в полном объеме, то имеет место действие системы, с определенной погрешностью приводящее её к цели в условиях значения энтропии отличной от 0. Этот факт относится к тому, что информация распознана не в полном объеме.

**1в.** Если субстанция (материя), находящаяся внутри формы, определяемой внешней по отношению к воспринимаемой системе, в полном объеме не воспринята, то имеет место бездействие системы, не приводящей к цели при значении энтропии, стремящейся к своему максимуму, в конкретном состоянии этой системы ( $H \rightarrow \infty$ ), или, другими словами, полная неопределенность для воспринимаемой системы (информация не распознана).

Таким образом, в отличие от существующих оценок ценности информации предлагается учитывать не только цель самой системы, но и возможность адекватно воспринимать и оценивать саму цель на основе поступающей субстанции (материи), находящейся внутри формы, определяемой внешней по отношению к воспринимаемой системе.

Предложенные аксиомы и теорема дают возможность оценить поступающую информацию не только конечной целью, но и информационным процессом для определения местоположения этой цели в зависимости от достигаемых параметров этой цели.

Для оценки достижения информационными процессами конечных или промежуточных целей необходимо определить математические понятия действия, бездействия, влияния и воздействия с точки зрения физического, структурно-параметрического и информационного представлений.

Итак, исходя из того, что субстанция (материя), находящаяся внутри формы, существует независимо от любой системы, оценить взаимодействие двух независимых друг от друга систем предлагается с помощью меры достижения цели. С этой точки зрения независимость субстанции (материи) предлагается оценивать как действие  $D_n^{S_i}$  системы  $S_i$ . Исходя из этого, каждая система, обладающая субстанцией (материей), имеет своё множество действий  $D_{S_i}$ .

**Определение 1.** Действием  $D_n^{S_i}$  системы  $S_i$  будем называть  $n$ -й волновой процесс (или информационный поток, передающий информацию об объекте, субъекте или явлении), отражающий свойства субстанции (материи), находящейся внутри формы данной системы.

В таком случае, если имеется другая (внешняя по отношению к  $S_i$ ) система  $S_{jk}$ , то она может иметь своё множество действий  $D_{S_{jk}}$  либо на неё могут быть оказаны (либо не оказаны) какие-либо влияния  $V_{S_{jk}}^{S_i}$  или воздействия  $W_{S_{jk}}^{S_i}$  с точки зрения достижения  $k$ -й цели  $\Pi_k$ .

Пусть информация распознана кем-либо или чем-либо (для человеко-ориентированных или технических систем). Каким образом можно оценить эту информацию? Пусть данная оценка осуществляется через действие, выполняемое системой  $S_i$ , имеющей входные и выходные сигналы (параметры). Тогда можно дать следующее определение действию.

**Определение 1<sup>1</sup>.** Действие — это взаимосвязь, определяющая изменение выходных параметров одной системы, формирующее изменение хотя бы одного входного параметра другой системы.

Схематично это можно представить в следующем виде (рис. 1).

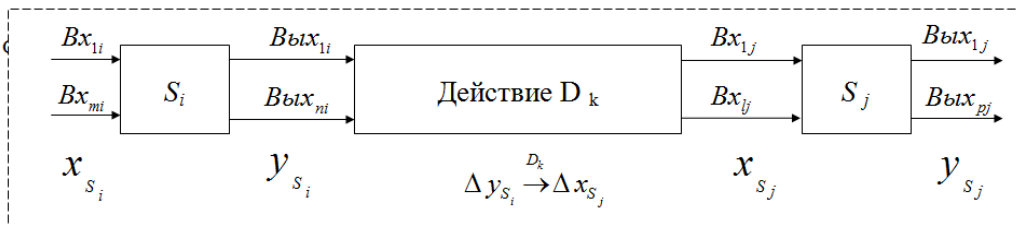


Рис. 1. Действие

Математически это можно представить в виде

$$\Delta y_{S_i} \xrightarrow{D_k} \Delta x_{S_j} \text{ или } D_k = \Delta y_{S_i} \rightarrow \Delta x_{S_j} \text{ или } \Delta x_{S_j} = D_k(\Delta y_{S_i}), \quad (1)$$

где  $y_{S_i}$  — выходные сигналы (параметры) системы  $S_i$ ,  $x_{S_j}$  — входные сигналы (параметры) системы  $S_j$ ,  $\Delta y_{S_i}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_i$ ,  $\Delta x_{S_j}$  — изменение входных сигналов (параметров) системы  $S_j$ ,  $D_k$  — взаимосвязь  $k$ -го ДЕЙСТВИЯ.

**Определение 2.** Бездействие — это взаимосвязь, определяющая отсутствие изменения выходных параметров одной системы или отсутствие изменения хотя бы одного входного параметра другой системы.

Схематично это можно представить в следующем виде (рис. 2).

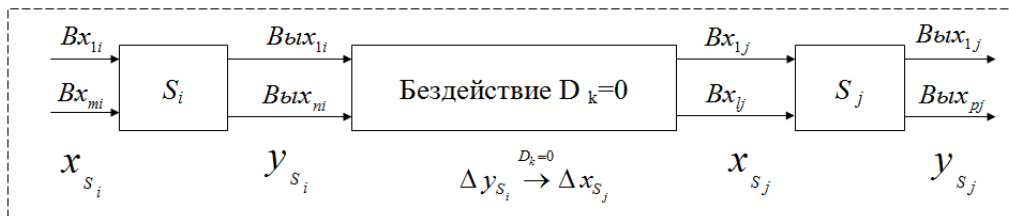


Рис. 2. Бездействие

Математически это можно представить в виде

$$\Delta y_{S_i} \xrightarrow{D_k=0} \Delta x_{S_j} \text{ или } \Delta y_{S_i} = 0 \vee \Delta x_{S_j} = 0 \text{ или } \Delta x_{S_j} = D_k(\Delta y_{S_i}) = 0, \quad (2)$$

где  $y_{S_i}$  — выходные сигналы (параметры) системы  $S_i$ ,  $x_{S_j}$  — входные сигналы (параметры) системы  $S_j$ ,  $\Delta y_{S_i}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_i$ ,  $\Delta x_{S_j}$  — изменение входных сигналов (параметров) системы  $S_j$ ,  $D_k=0$  — взаимосвязь  $k$ -го ДЕЙСТВИЯ отсутствует.

**Определение 3.** Влиянием  $V_{S_{jk}}^{S_i}$  системы  $S_i$  на систему  $S_{jk}$  будем называть воспринимаемые (распознанные) системой  $S_{jk}$   $m$ -е информационные процессы из всего множества  $n$  волновых процессов системы  $S_i$ .

**Определение 3'.** Влияние — это взаимосвязь, определяющая изменение выходных параметров одной системы, формирующее изменение хотя бы одного выходного параметра другой системы без деструктивных изменений состояния этой системы.

Схематично это можно представить в следующем виде (рис. 3).

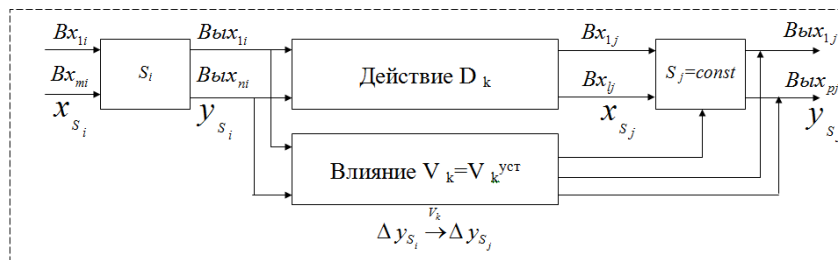


Рис. 3. Влияние

Математически это можно представить в виде

$$\Delta y_{S_i} \xrightarrow{V_k} \Delta y_{S_j} \text{ при } S_j = const \text{ или } V_k = \Delta y_{S_i} \rightarrow \Delta y_{S_j} \text{ при } S_j = const \text{ или } \Delta y_{S_j} = V_k(\Delta y_{S_i}) \text{ при } S_j = const, \quad (3)$$

где  $y_{S_i}$  — выходные сигналы (параметры) системы  $S_i$ ,  $y_{S_j}$  — выходные сигналы (параметры) системы  $S_j$ ,  $\Delta y_{S_i}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_i$ ,  $\Delta y_{S_j}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_j$ ,  $S_j = const$  означает отсутствие деструктивных изменений состояния системы  $S_j$ ,  $V_k$  — взаимосвязь  $k$ -го ВЛИЯНИЯ.

**Определение 4.** Воздействием  $W_{S_{jk}}^{S_i}$  системы  $S_i$  на систему  $S_{jk}$  будем называть действия  $D_m^{S_{jk}}$  системы  $S_{jk}$ , определяемые информационными процессами для достижения цели  $C_k$  системой  $S_{jk}$ .

**Определение 4'.** Воздействие — это взаимосвязь, определяющая изменение выходных параметров одной системы, формирующее изменение хотя бы одного выходного параметра другой системы с деструктивными изменениями состояния этой системы.

Деструктивные изменения состояния системы — это разрушение или нарушение структуры состояний этой системы, то есть они приводят к новым состояниям, не присущим данной системе ранее, что является необходимостью в оценке неопределённо-

сти такого рода состояний или меры неопределённости данной структуры. Схематично это можно представить в следующем виде (рис. 4).

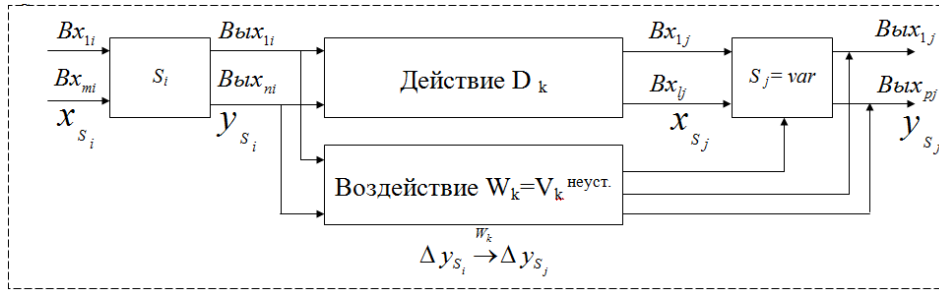


Рис. 4. Воздействие

Математически это можно представить в виде

$$\Delta y_{S_i} \xrightarrow{W_k} \Delta y_{S_j} \text{ при } S_j = \text{var} \text{ или } W_k = \Delta y_{S_i} \rightarrow \Delta y_{S_j} \text{ при } S_j = \text{var} \text{ или} \\ \Delta y_{S_j} = W_k(\Delta y_{S_i}) \text{ при } S_j = \text{var}, \quad (4)$$

где  $y_{S_i}$  — выходные сигналы (параметры) системы  $S_i$ ,  $y_{S_j}$  — выходные сигналы (параметры) системы  $S_j$ ,  $\Delta y_{S_i}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_i$ ,  $\Delta y_{S_j}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_j$ ,  $S_j = \text{var}$  означает деструктивные изменения состояния системы  $S_j$ ,  $W_k$  — взаимосвязь  $k$ -го ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Таким образом, исходя из данных предположений, цель  $\Pi_k$  может быть достигнута:

системой  $S_i$  ( $D_n^{S_i} \rightarrow \Pi_k$ );

системой  $S_{jk}$  ( $D_m^{S_{jk}} \rightarrow \Pi_k$ );

через влияние  $V_{S_{jk}}^{S_i}$  или воздействие  $W_{S_{jk}}^{S_i}$  системы  $S_i$  на систему  $S_{jk}$  ( $D_n^{S_i} \cap (V_{S_{jk}}^{S_i} \vee W_{S_{jk}}^{S_i}) \rightarrow \Pi_k$ ).

Третий подход и предлагает оценивание действий  $D_n^{S_i}$  информационных процессов системы  $S_i$ , приводящих к влиянию  $V_{S_{jk}}^{S_i}$  и воздействию  $W_{S_{jk}}^{S_i}$  на внешние по отношению к системе  $S_i$  системы  $S_{jk}$ .

Так как имеется ещё один компонент, участвующий в отношениях информационных объектов, и этот компонент является целью  $\Pi_k$  информационных процессов, то необходимо ввести понятия взаимодействия и противодействия.

**Определение 5.** Взаимодействие — это совместные действия не менее двух систем, направленные на полное (частичное) достижение ими единой цели (рис. 5, а и 5, б).



а) полное достижение цели  $Ц_k$  системой  $S_i$  и  $S_j$  при  $VD_{kij}$       б) частичное достижение цели  $Ц_k$  системой  $S_i$  и  $S_j$  при  $VD_{kij}$

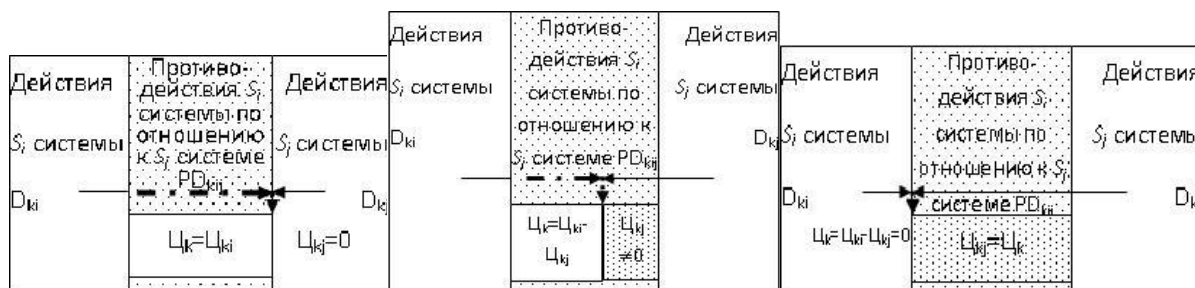
Рис. 5. Взаимодействие

Математически это можно представить в виде

$$Ц_k = VD_{kij}(\Delta y_{S_i}, \Delta y_{S_j}), \quad (5)$$

где  $\Delta y_{S_i}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_i$ ,  $\Delta y_{S_j}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_j$ ,  $VD_{kij}$  — взаимосвязь k-го ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ системы  $S_i$  и системы  $S_j$ ,  $Ц_k$  — единая цель системы  $S_i$  и системы  $S_j$ .

**Определение 6.** Противодействие — это различные действия не менее двух систем, направленные на полное (частичное) недостижение цели противоположной системой (рис. 6).



а) полное недостижение цели  $Ц_k$  системой  $S_j$  ( $PD_{kij} = \max_{\text{доп}}$ )      б) частичное недостижение цели  $Ц_k$  системой  $S_j$  ( $PD_{kij} \neq \max_{\text{доп}}$ )      в) полное достижение цели  $Ц_k$  системой  $S_j$  ( $PD_{kij} = 0$ )

Рис. 6. Противодействие

Математически это можно представить в виде

$$Ц_k = PD_{kij}(\Delta y_{S_i}, \Delta y_{S_j}), \quad (6)$$

где  $\Delta y_{S_i}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_i$ ,  $\Delta y_{S_j}$  — изменение выходных сигналов (параметров) системы  $S_j$ ,  $PD_{kij}$  — взаимосвязь k-го ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ системы  $S_i$  и системы  $S_j$ ,  $Ц_k$  — единая цель системы  $S_i$  и системы  $S_j$  (рис. 7).

Таким образом, для формирования модели ценности информационных процессов целесообразно схематично представить взаимосвязь основных введенных понятий в единую архитектуру, показанную на рис. 7.

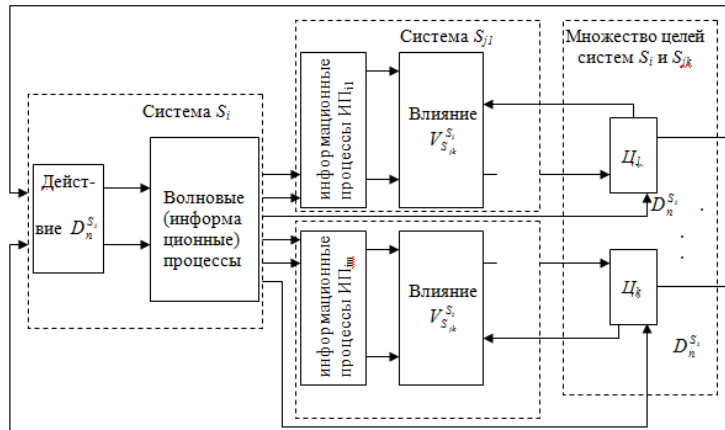


Рис. 7. Архитектура взаимосвязи основных понятий для формирования математического моделирования ценности информационных процессов

Связь предложенных понятий и структуры информационных процессов для оценки их взаимосвязи представлена на рис. 8.

	Понятия	Множество	Входы X	Выходы Y	Структура S		
Информационная система $S_j$	Бездействие $BD_{kij}$	$\{BD_{kij}\} = \{D_{kij}\} \in \emptyset$	$\forall \Delta X_j = 0$	$\forall \Delta Y_j = 0$	$\text{var } \exists \Delta S_j \neq 0$ $\Delta S_j(\Delta X_j, \Delta Y_j)$	Энтропия	Цель
	Действие $D_{kij}$	$\{D_{kij}\} \in \emptyset$	$\exists \Delta X_j \neq 0$	$\exists \Delta Y_j \neq 0$	$\exists \Delta S_j \neq 0$		
	Влияние $V_{kij}$	$\{V_{kij} \subset D_{kij}\} \in \emptyset$	$D_k^{\text{внеш}}(\Delta Y_j, \Delta X_i)$ $D_k^{\text{внутр}}(\Delta X_j, \Delta Y_i)$	$\exists \Delta Y_j \neq 0$	$\forall \Delta S_j = 0$	Взаимодействие	Противодействие
Информационная система $S_i$	Воздействие $W_k$	$\{W_{kij} \subset V_{kij} \subset D_{kij}\} \in \emptyset$			$W_k(\Delta Y_j, \Delta Y_i)$	Взаимодействие	Противодействие
	$S_j$ на $S_i$ ( $W_{kji}$ )	$\{W_{kji} \subset V_{kji} \subset D_{kji}\} \in \emptyset$			$W_k(\Delta Y_j, \Delta Y_i)$		
	Влияние $V_{kji}$	$\{V_{kji} \subset D_{kji}\} \in \emptyset$			$V_k(\Delta Y_j, \Delta Y_i)$	Устойчивость	Энтропия
	Действие $D_{kji}$	$\{D_{kji}\} \in \emptyset$	$D_k^{\text{внеш}}(\Delta Y_j, \Delta X_i)$ $D_k^{\text{внутр}}(\Delta X_j, \Delta Y_i)$	$\exists \Delta X_i \neq 0$	$\forall \Delta Y_i = 0$		
Бездействие $BD_{kji}$	$\{BD_{kji}\} = \{D_{kji}\} \in \emptyset$	$\forall \Delta X_i = 0$	$\forall \Delta Y_i = 0$				

Рис. 8. Связь предложенных понятий и структуры информационных процессов для оценки их взаимосвязи

На рис. 8 отображается связь предложенных определений и понятий на основе структурно-параметрического подхода с указанием изменений на входе  $\Delta X$  какой-либо системы и отображение изменений на выходе  $\Delta Y$  какой-либо системы. Причём изменение структуры  $\Delta S$  любой системы определяется через её энтропию, то есть меру незна-

ния одной системы по отношению к другой. Взаимодействие двух систем показано на рис. 8 в виде кружочка со знаком +, а противодействие — кружочком со знаком ×.

Когда применяется противодействие, то имеется возможность оценивать устойчивость одной системы по отношению к другой, что позволяет использовать один из методов оценки устойчивости (например, устойчивость по Ляпунову).

Устойчивость определяется отклонением от допустимых параметров системы относительно её цели. В этом случае можно определять ценность одного информационного процесса по отношению к другому информационному процессу, получаемую той или иной противоборствующей системой.

Примером этого могут служить теоретические предпосылки для решения проблемы формирования математических аспектов совершенствования методологии планирования радиочастотного спектра на основе описания взаимодействия информационных процессов [1—8].

### Заключение

Представленные теоретические основы целенаправленных систем позволят осуществлять математическое моделирование и экспертное оценивание для планирования радиочастотного спектра как конфликт между двумя критериями, которые будут определять характеристику динамики управления распределением радиочастотного спектра.

Таким образом, данные теоретические предпосылки позволяют совместить возможность создания моделей и методов взаимодействия информационных процессов для оценки планирования радиочастотного спектра [1—8]. Кроме того, становятся доступными методы описания информационных процессов на основе систем дифференциальных уравнений и имеется возможность оценивать внешние воздействия на основе оценки математической устойчивости систем решения задач оперативного частотного планирования на основе учета факторов, определяющих право преимущественного использования частот в интересах максимального удовлетворения потребностей в частотных присвоениях.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Лавлинский В. В., Иванова О. Г. Формирование моделей и методов взаимодействия информационных процессов // Прикладная физика и математика. — 2015. — № 4. — С. 49—61.
2. Формальные предпосылки решения проблемы оценки защищенности информации от утечки по техническим каналам / Ю. Ю. Громов, С. С. Никулин, А. М. Сычев, В. В. Лавлинский // Промышленные АСУ и контроллеры. — 2014. — № 5. — С. 69—75.
3. Лавлинский В.В. Теоретические предпосылки решения проблем формирования моделей и методов взаимодействия информационных процессов // Моделирование систем и процессов. — 2013. — № 2. — С. 30—36.
4. Сербулов Ю. С., Лавлинская О. Ю., Лавлинский В. В. Мера информации в задачах выбора и распределения информационных ресурсов // Инженерная физика. — 2010. — № 4. — С. 7—8.
5. Лавлинский В. В., Иванова О. Г. Формирование моделей и методов взаимодействия информационных процессов // Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. — 2014. — № 5. — С. 39—50.

6. Лавлинский В. В., Обручникова Е. Е., Сербулов Ю. С. Информационное обеспечение синтеза виртуальной реальности в условиях нечеткого представления контролируемых параметров при проектировании информационных объектов АСТПП // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — 2012. — № 76. — С. 410—421.

7. Зубрицкий П. Ю., Лавлинский В. В. Информационное обеспечение для оценки пороговых значений в распознавании релевантных свойств информационных объектов в условиях априорной неопределенности // Вестник Воронежского государственного технического университета. — 2011. — Т. 7. — № 6. — С. 209—214.

8. Лавлинский В. В., Обручникова Е. Е., Сербулов Ю. С. Синтез виртуальной реальности при проектировании информационных объектов в условиях нечеткого представления контролируемых параметров // Моделирование систем и процессов. — 2011. — № 3. — С. 37—44.

#### REFERENCES

1. Lavlinskiy V. V., Ivanova O. G. Formirovaniye modeley i metodov vzaimodeystviya informatsionnykh protsessov // Prikladnaya fizika i matematika. — 2015. — # 4. — S. 49—61.

2. Formalnyye predposylki resheniya problemy otsenki zaschischnosti informatsii ot utechki po tehnikeskim kanalam / Yu. Yu. Gromov, S. S. Nikulin, A. M. Syichev, V. V. Lavlinskiy // Promyshlennyye ASU i kontrolyeri. — 2014. — # 5. — S. 69—75.

3. Lavlinskiy V. V. Teoreticheskiye predposylki resheniya problem formirovaniya modeley i metodov vzaimodeystviya informatsionnykh protsessov // Modelirovaniye sistem i protsessov. — 2013. — # 2. — S. 30—36.

4. Serbulov Yu. S., Lavlinskaya O. Yu., Lavlinskiy V. V. Mera informatsii v zadachah vyibora i raspredeleniya informatsionnykh resursov // Inzhenernaya fizika. — 2010. — # 4. — S. 7—8.

5. Lavlinskiy V. V., Ivanova O. G. Formirovaniye modeley i metodov vzaimodeystviya informatsionnykh protsessov // Pribory i sistemy. Upravleniye, kontrol, diagnostika. — 2014. — # 5. — S. 39—50.

6. Lavlinskiy V. V., Obruchnikova E. E., Serbulov Yu. S. Informatsionnoye obespecheniye sinteza virtualnoy realnosti v usloviyakh nechetkogo predstavleniya kontroliruemykh parametrov pri proektirovaniy informatsionnykh ob'ektov ASTPP // Politematicheskyy setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. — 2012. — # 76. — S. 410—421.

7. Zubritskiy P. Yu., Lavlinskiy V. V. Informatsionnoye obespecheniye dlya otsenki porogovykh znacheniy v raspoznaniy relevantnykh svoystv informatsionnykh ob'ektov v usloviyakh apriorno neopredelennosti // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tehnikeskogo universiteta. — 2011. — Т. 7. — # 6. — S. 209—214.

8. Lavlinskiy V. V., Obruchnikova E. E., Serbulov Yu. S. Sintez virtualnoy realnosti pri proektirovaniy informatsionnykh ob'ektov v usloviyakh nechetkogo predstavleniya kontroliruemykh parametrov // Modelirovaniye sistem i protsessov. — 2011. — # 3. — S. 37—44.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Лавлинский Валерий Викторович. Профессор кафедры вычислительной техники и информационных систем. Доктор технических наук, доцент.

Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова.

E-mail: vglta@vglta.vrn.ru

Россия, 394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8. Тел. (473) 253-78-47.

Рогозин Евгений Алексеевич. Профессор кафедры автоматизированных информационных систем ОВД. Доктор технических наук, профессор.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: evgenirogozin@yandex.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-51-82.

Яньшин Сергей Николаевич. Ведущий научный сотрудник управления НИИИ РЭБ. Кандидат технических наук, доцент.

Военный учебно-научный центр ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж).

E-mail: yanshin@list.ru

Россия, 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54а. Тел. 8-950-750-08-88.

Lavlinskiy Valeriy Victorovich. Professor of the chair of Computer Science and Information Systems. Doctor of Technical Sciences, Assistant Professor.

Voronezh State Forestry Engineering University named after G. F. Morozov.

E-mail: vglta@vglta.vrn.ru

Russia, 394087, Voronezh, Timiryazev Str., 8. Tel. (473) 253-78-47.

Rogozin Evgeniy Alekseevich. Professor of the chair of Automatic Informative Systems of the Law Enforces Agencies. Doctor of the Technical Sciences, Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: evgenirogozin@yandex.ru

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-51-82.

Yanshin Sergey Nikolaevich. Leading researcher of the department of Scientific Research Institute of Electronic Warfare. Candidate of Technical Sciences, Assistant Professor.

Military educational scientific centre of Air Forces "Air Force Academy named after Professor N. E. Zhukovsky and Y. A. Gagarin" (Voronezh).

E-mail: yanshin@list.ru

Work address: Russia, 394064, Voronezh, Starykh Bolshevikov, 54a. Tel. 8-950-750-08-88.

**Ключевые слова:** модели; математическое моделирование; целенаправленные системы; цель; действие; взаимодействие; противодействие.

**Key words:** models; mathematical modeling; purposive system; the purpose; action; interaction; opposition.

**УДК 004.9**



**Е.С. Бондаренко**



**С.А. Гречаный,**  
кандидат технических наук



**В.А. Родин,**  
доктор физико-  
математических наук,  
профессор

## **ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ ОПТИМАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ОБЪЕКТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНАЛОГОВ ТОЧЕК ФЕРМА — ШТЕЙНЕРА**

### **NUMERICAL MODELING OF PROBLEMS OF THE OPTIMAL LOCATION OF A SERVING OBJECT USING ANALOGUES OF THE FERMAT — STEINER POINTS**

*Для произвольного числа точек на плоскости и при дополнительных ограничениях пространственного характера с использованием различной метрики расстояния получены алгоритмы численного определения координат точки Ферма — Штейнера. Изучена возможность их применения для оптимизации размещения объекта, обслуживающего несколько произвольно расположенных точек.*

*The algorithms of numeral determination of coordinates of Fermat — Steiner point are got for the arbitrary number of points on a plane at additional limitations of spatial character with the use of different birth certificate of distance. Possibility of application is studied for optimization of placing of object of attendant the some arbitrarily located points.*

**1. Введение.** «На плоскости даны три точки, не лежащие на одной прямой, ( $n = 3$ ). Найти точку, сумма расстояний от которой до этих точек была бы минимальной». Эта задача Ферма — Торричелли — Штейнера насчитывает более 360 лет. Она получила огромное прикладное значение после широкого применения сетей Штейнера [1], причем в разных задачах расстояние между объектами в сети измерялось в различных метриках.

Для числа точек  $n \geq 4$  аналитического решения определения координат точки с оптимальной суммой расстояний до фиксированных  $n$  точек нет даже для плоскости.

Отдельные результаты имеются в работе [2]. С позиций потенциального поля задача обобщалась в работе [3].

Если в фиксированных точках разместить источники излучений, то в точке  $M$  интенсивность совместного эффекта максимальна, поэтому задача определения такой точки актуальна для технической эстетики, дизайна и прикладных задач строительства и планировки коммуникаций [4].

Для определения оптимальной зоны обслуживания с учетом специфики градостроительства рационально использовать специальные метрики [5].

Рассмотрим координатные банаховы пространства  $l_p^N$ ,  $1 \leq p \leq \infty$ , с нормой

$$\|\vec{C}\|_{l_p} = \left( \sum_{k=1}^N |c_k|^p \right)^{1/p} \quad \text{для} \quad 1 \leq p < \infty,$$

$$\text{и} \quad \|\vec{C}\|_{l_\infty} = \max |c_k|.$$

Для  $p = 2$  получаем метрику Евклида. Для решения различных прикладных задач в данной работе рассмотрены различные целевые функции с применением указанных норм для определения расстояний.

**2. Возможность численного решения** гарантирована тем фактом, что решение задачи на плоскости всегда существует и для евклидовой нормы  $l_2$  оно единственно.

Для нормы  $l_1$  также существует «механическое» обоснование существования решения (вообще говоря, не единственного), основанное на теореме Вариньона из классической статики и некоторых свойствах выпуклости целевых функций. Читатель может найти его в известной монографии М. Г. Крейна и А. А. Нудельмана [6]. Отметим также, что в указанной монографии рассмотрена весовая задача.

**3. Задачи моделирования.** Имеется множество объектов, назовем в дальнейшем их *точками обслуживания*. Известно расположение этих точек (координаты). Требуется расположить наилучшим способом объект  $B$ , обслуживающий все эти точки. Определение, что в данных условиях является *наилучшим способом* (местом, выбором метрики и учетом возможных пространственных ограничений), и есть основная задача проектирования базы обслуживания  $B$ . Компьютерный результат представлен на рис. 1.

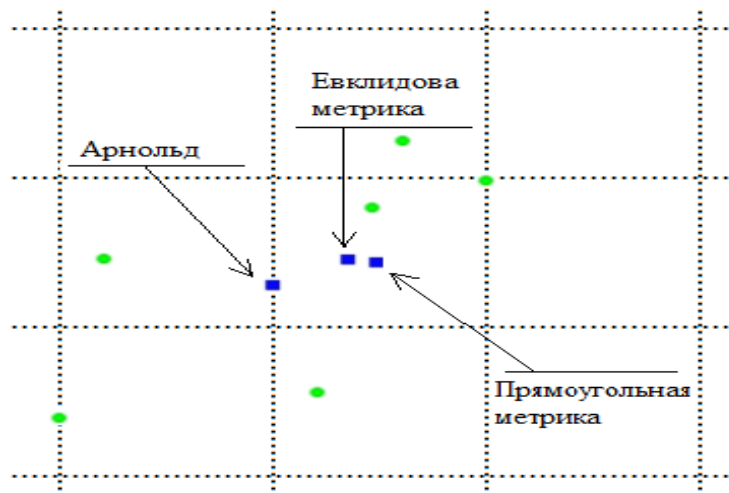


Рис. 1. Расположение точки Ферма — Штейнера

Для моделирования наших задач технология сетей Штейнера [1] не подходит, так как в наших моделях *точки обслуживания* не связаны между собой, а все связаны с одним центром —  $B$ .

Заметим, что в зависимости от выбора способа измерения расстояний между объектами расположение точки Ферма — Штейнера может быть различным [4].

Рассмотрим разные алгоритмы оптимизации размещения и расположим их в порядке усложнения, вызванного природными условиями и ландшафтом зоны планирования. Заметим, что перед тем как применять нужный алгоритм необходимо тщательное изучение по карте и фотосъемкам местности и условий движения. При этом решение носит интерактивный характер, и последнее решение по размещению базы обслуживания  $B$  принадлежит специалисту, который может опираться и на свой опыт, и на компьютерные предложения по оптимизации.

### 3. Различные метрики для определения расстояний.

1) **Движение по прямым линиям.** Предположим, что мы решаем задачу оптимального расположения базы в пункте  $B$  для обслуживания множества точек  $A_k$ ,  $k = 1, 2, \dots, n$ , расположенных на *плоской равнине*, с возможностью *перемещаться по прямой*. Это возможно, если все точки и пункт  $B$  находятся на сухой территории и есть возможность беспрепятственного передвижения по прямой или если всюду водное пространство (надводные установки). Пусть есть возможность обслуживать точки  $A_k$ ,  $k = 1, 2, \dots, n$  напрямую по воде с пунктом  $B$  (рис. 2). Этот случай разобран в работе [4].

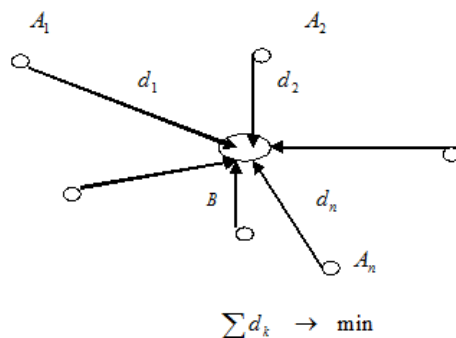


Рис. 2. Обслуживание точки  $k=1, 2, \dots, n$

Так как сумма расстояний минимальна, то и на полное перемещение из пунктов  $A_i$  в пункт  $B$  будет затрачено минимальное время и минимум средств. Целевая функция в этом случае использует метрику Евклида (пространство  $l_2$ ).

Она имеет вид

$$\Phi_2(x, y) = \sum_{k=1}^n \sqrt{(x - x_k)^2 + (y - y_k)^2} \quad . \quad (1)$$

2) **Движение по каналам и рекам.** Передвижение из пункта  $A_k$  в пункт  $B$  может происходить не по прямой, а, например, по каналам, расположенным под прямым углом (рис. 3).



Рис. 3. Передвижение из пункта  $A_k$  в пункт  $B$

В этом случае можно воспользоваться метрикой Манхеттена. Так иногда называют метрику пространства последовательностей  $l_1$ . Иногда — метрикой Арнольда. И формула (1) с новым расстоянием примет вид

$$\Phi_1(x, y) = \sum_{k=1}^n (|x - x_k| + |y - y_k|). \quad (2)$$

Естественно, что определяемое по формуле (2) расстояние больше, чем расстояние по формуле (1), и точки решения будут разными (рис. 1). На рис. 1 с помощью компьютерной программы получены точки Ферма — Штейнера для разных метрик: Евклида — формула (1), Арнольда — (2) и в прямоугольной метрике  $\Phi_\infty(x, y) = \max_k (|x - x_k| + |y - y_k|)$ . Факт не-

совпадения точек Ферма — Штейнера для разных метрик доказан в общем виде в работе [4]. В работе [5] функция (2) использовалась для градостроительных задач в затопляемых районах южного Вьетнама. Несложно показать, что расстояние по метрике из формулы (2) больше, чем в Евклидовой метрике, но не превосходит ее, умноженную на  $\sqrt{2} \approx 1,4$ . Этот коэффициент можно представлять как коэффициент сложности, присущей движению по данному направлению из точки с номером  $k$  по направлению к базе  $B$ . Аналогичное увеличение длины пути может произойти из-за движения по реке с большой извилистостью. Для извилистых рек применяют коэффициент меандрирования  $\mu$ . У равнинных рек этот коэффициент может достигать до 2, у горных рек  $1 < \mu < 2$ .

Рассмотрим более общую ситуацию, в которой будет учитываться трудность доставки из каждого отдельного пункта.

**3) Движение с учетом препятствий для каждого пункта.** Пусть расстояние по прямой из пункта  $A_k$  с координатами  $(x_k, y_k)$  до пункта назначения  $B$  с координатами  $(x, y)$  определяется обычной формулой  $d_k = \sqrt{(x - x_k)^2 + (y - y_k)^2}$ . Трудность доставки из пункта  $A_k$  (движение по каналам, извилистость реки, преодоление разводных мостов и т.д.) обозначим  $\mu_k$ . Тогда целевая функция при условии учета трудности доставки имеет вид

$$\Phi_3(x, y) = \sum_{k=1}^n \mu_k \times \sqrt{(x - x_k)^2 + (y - y_k)^2}. \quad (3)$$

Здесь коэффициенты сложности доставки  $\mu_k$  определяются специалистом после изучения маршрута и передаются в программу для определения координат  $(x, y)$ , в которых функция  $\Phi_2(x, y)$  достигает своего минимума. Бесспорно, что природные и другие факторы может учесть только человек, специалист.

**4) Определение оптимального расположения базы с привязкой к основной транспортной магистрали.** Расположение обслуживающей базы в определенных

случаях целесообразно выбирать непосредственно на береговой линии, определенной трассе или на берегу реки. В этом случае, кроме целевой функции вида (3), добавляется пространственное ограничение или условие в виде уравнения. Алгоритм численного определения координат базы в этом случае за счет уравнения береговой линии или линии транспортной магистрали по форме напоминает условный экстремум. Точнее, место расположения точки Ферма — Штейнера выбирается только из точек, которые лежат на уравнении магистрали:  $y = \Phi(x, \vec{\Omega})$ , здесь  $\vec{\Omega}$  — вектор параметров. На рис. 4 уравнение магистрали дано в виде прямой  $y = ax + b$ . Движение происходит по каналам.

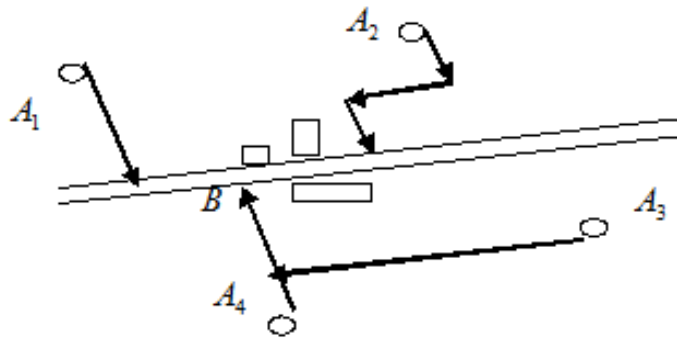


Рис. 4. Транспортная магистраль

**5) Определение оптимального расположения базы с условием пространственных ограничений.** Обслуживающую базу в определенных случаях невозможно расположить в некотором пространстве, определяемом специалистом на карте. Например, наличие водоемов, оврагов и др. Обозначим эту область  $D$ . В этом случае в пространстве поиска итерационного алгоритма на каждом шаге добавляется блок проверки. Этот блок проверяет, попадает узловая точка сеточного разбиения в область или нет. Затем целевая функция проверяется на минимум только в точках, которые не попали в область  $D$ . Алгоритм без такой проверки приведен в работе [4]. В следующем пункте приведем более общий алгоритм для пункта 5).

**б) Алгоритмы численного моделирования.** Заметим, что алгоритм не зависит от метрики, по которой мы будем мерить расстояние. Разобьем алгоритм на последовательные действия.

1. *Действие первое* — масштабирование исходных данных. Пусть  $M_k = (x_k, y_k)$   $k = 1, 2, \dots, n$  точки на плоскости, исходные данные. Будем называть их точки потребителей. Определим границы распространения этих точек. Пусть все точки лежат в первом квадранте:

$$\min x_k = a, \quad \min y_k = b, \quad \max(x_k - a) = A, \quad \max(y_k - b) = B.$$

Тогда преобразование координат

$$\hat{x} = \frac{x - a}{A}, \quad \hat{y} = \frac{y - b}{B}$$

переводит все точки в единичный квадрат  $[0, 1] \times [0, 1]$ , в котором и будет строиться направленный поиск. Обратное преобразование даст координаты решения задачи. Обозначим точное решение задачи  $M^* = (x^*, y^*)$ .

2. *Действие второе* — вычисление значений целевой функции (в зависимости от метрики — разной) в узлах сетки разбиения квадрата  $[0,1] \times [0,1]$ . Каждую сторону квадрата разобьем на равные интервалы длиной  $|\Delta| = 0,1$ . Обозначим точки узлов  $m_{i,j}(1) = (\Delta \times i, \Delta \times j)$ , где  $i = 1, 2, \dots, 10$ ;  $j = 1, 2, \dots, 10$ . Проверяем, попадают ли точки  $m_{i,j}(1)$  в запрещенную область  $D$ . Если да, то эти точки не участвуют в дальнейшем процессе. Если нет, то в этих точках мы последовательно вычисляем значение целевой функции  $\Phi(m_{i,j}(1))$  и находим наименьшее значение. Точку, в которой достигается минимальное значение функции, обозначим  $m_{i,j}^1 = (\Delta \times i^1, \Delta \times j^1)$ . Если точность, определение которой задается на местности, достаточна, то эта точка и признается решением. Если нет, то выполняем действие третье.

3. *Действие третье* — вычисление значений целевой функции в новых узлах окрестности точки  $m_{i,j}^1 = (\Delta \times i^1, \Delta \times j^1)$ . Определим эту окрестность. Точка  $m_{i,j}^1$  является центром некоторого квадрата с вершинами  $(\Delta \times i^1 \pm \Delta, \Delta \times j^1 \pm \Delta)$ . Этот квадрат преобразуем в единичный новый квадрат  $[0,1] \times [0,1]$ . Обозначим точки узлов нового разбиения:  $m_{i,j}(2) = (\Delta \times i, \Delta \times j)$ ,  $i = 1, 2, \dots, 10$ ;  $j = 1, 2, \dots, 10$ .

Проверяем, попадают ли точки  $m_{i,j}(2)$  в запрещенную область  $D$ . Если да, то эти точки не участвуют в дальнейшем процессе. Если нет, то в этих точках последовательно вычисляем значение целевой функции  $\Phi(m_{i,j}(2))$  и находим наименьшее значение. Точку, в которой достигается минимальное значение функции, обозначим  $m_{i,j}^2 = (\Delta \times i^2, \Delta \times j^2)$ . Если точность достаточна, то эта точка и признается решением. Если нет, то все действия повторяются. Программу можно останавливать на любом шаге, для которого выполнено неравенство  $\max(10^{-R} \times A, 10^{-R} \times B) \leq \gamma$ . Здесь  $\gamma$  — требуемая точность.

Алгоритм для пункта 4 более простой, так как, используя уравнение связи, определяющее магистраль, можно понизить размерность пространства поиска.

Алгоритм решения задачи был реализован на языке C++. В завершение работы приведем несколько испытаний программы для построения точки Ферма — Штейнера в разных метриках и для разного числа точек (рис. 5).

### 7) Компьютерная графика.

Для задачи 3 с движением по определенным направлениям с определенной сложностью в программу был задан вектор сложности  $\bar{\mu} = (1; 1,5; 1,2; 2; 2; 1,4)$ . Результат представлен на рис. 6.

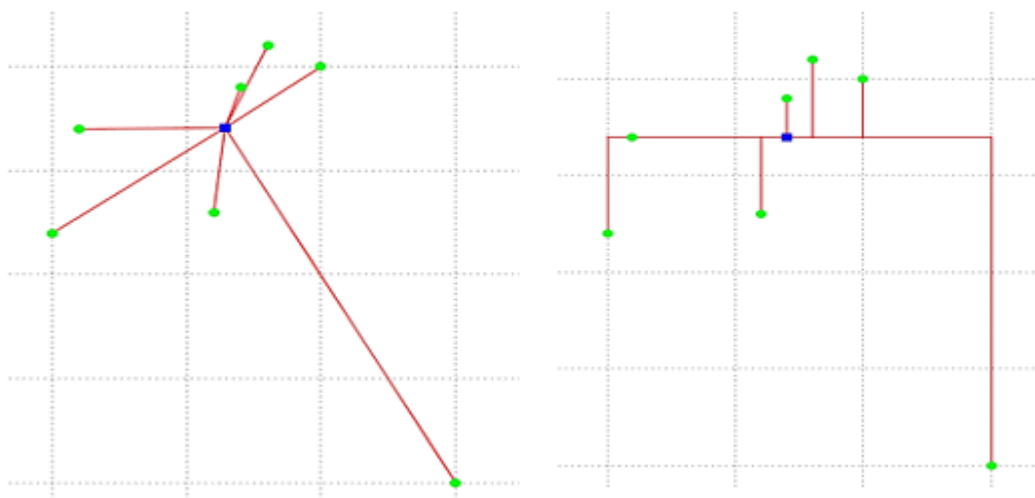


Рис. 5. Построение точки Ферма — Штейнера в различных метриках

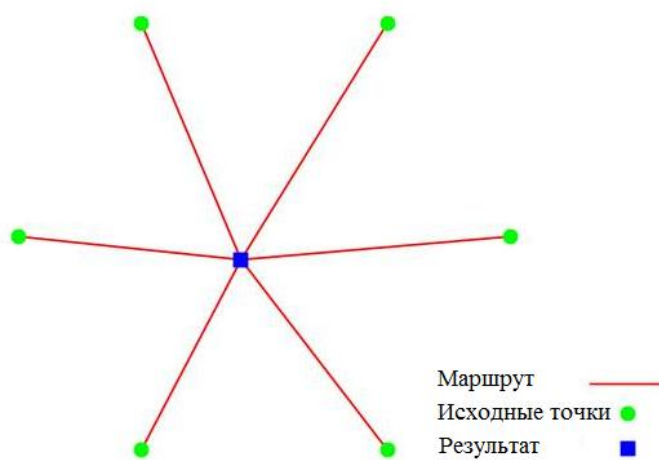


Рис. 6. Построение точки Ферма — Штейнера при заданном векторе сложности

**4. Выводы.** В работе реализована возможность компьютерного численного моделирования расположения аналогов точек Ферма — Штейнера. Рассмотрены различные алгоритмы оптимизации размещения *объекта* — *базы* для обслуживания множества произвольно расположенных *точек*. Анализировались условия применения специальных метрик и возможности пространственного ограничения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов А. О., Тужилин А. А. Теория экстремальных сетей. — Москва — Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2003.
2. Уланов Е. А., Утешев А. Ю. Аналитическое решение обобщенной задачи Ферма — Торричелли — Штейнера // Процессы управления и устойчивость : труды 42-й международной научной конференции аспирантов и студентов / под ред. А. С. Ерёмина, Н. В. Смирнова. — СПб. : Изд. дом С.-Петерб. гос. ун-та, 2011. — С. 201—206.
3. Uteshev A. Yu., Yashina M. V. Stationary Points for the Family of Fermat-Torricelli-Coulomb-like potential functions // Proc. 15th Workshop CASC (Computer Algebra in Scientific Computing), Berlin 2013. Springer. Lecture Notes in Computer Science. 2013. V.8136. P. 412—426.
4. Родин В. А., Родина Е. В. О точках Ферма — Штейнера в банаховых пространствах с различной нормой // Системы управления и информационные технологии. — 2016. — №1(63). — С. 17—20.
5. Фан Нут Линь, Родина Е. В. Оптимизация структуры сельских поселений в сезонно затопляемых районах // ФЭС, Финансы. Экономика. Стратегия. — 2017. — № 1.
6. Крейн М. Г., Нудельман А. А. Проблема моментов Маркова и экстремальные задачи. — Москва : Наука, 1973. — С. 466—471.

## REFERENCES

1. Ivanov A. O., Tuzhilin A. A. Teoriya ekstremalnykh setey. — Moskva — Izhevsk : Institut kompyuternykh issledovaniy, 2003.
2. Ulanov E. A., Uteshev A. Yu. Analiticheskoe reshenie obobschennoy zadachi Ferma — Torrichelli — Shteynera // Protsessyi upravleniya i ustoychivost : trudy 42-y mezhdu-narodnoy nauchnoy konferentsii aspirantov i studentov / pod red. A. S. ErYomina, N. V. Smirnova. — SPb. : Izd. dom S.-Peterb. gos. un-ta, 2011. — S. 201—206.
3. Uteshev A. Yu., Yashina M. V. Stationary Points for the Family of Fermat-Torricelli-Coulomb-like potential functions // Proc. 15th Workshop CASC (Computer Algebra in Scientific Computing), Berlin 2013. Springer. Lecture Notes in Computer Science. 2013. V.8136. P. 412—426.
4. Rodin V. A., Rodina E. V. O tochkah Ferma — Shteynera v banahovykh pro-stranstvakh s razlichnoy normoy // Sistemy upravleniya i informatsionnyie tehnologii. — 2016. — #1(63). — S. 17—20.
5. Fan Nut Lin, Rodina E. V. Optimizatsiya strukturyi selskikh poseleniy v sezonno zatoplyaemykh rayonah // FES, Finansyi. Ekonomika. Strategiya. — 2017. — #1.
6. Kreyn M. G., Nudelman A. A. Problema momentov Markova i ekstremalnyie zadachi. — Moskva : Nauka, 1973. — S. 466—471.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Бондаренко Евгений Сергеевич. Начальник кабинета кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: bondarenko-92-92@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-01.

Гречаный Сергей Анатольевич. Начальник кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: grechan7777@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-02.

Родин Владимир Александрович. Профессор кафедры математики и моделирования систем. Доктор физико-математических наук, профессор.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: vm@vimvd.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-11.

Bondarenko Evgeniy Sergeevich. Head of office of the chair of Radio Engineering Systems and Complexes of Security Monitoring.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: bondarenko-92-92@mail.ru

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-01.

Grechanyy Sergey Anatolievich. Head of the chair of Radio Engineering Systems and Complexes of Security Monitoring. Candidate of Technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: grechan7777@mail.ru

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-02.

Rodin Vladimir Aleksandrovich. Professor of the chair of Mathematics and Modelling Systems. Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: vm@vimvd.ru

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-11.

**Ключевые слова:** модификации задачи о точках Ферма — Штейнера; оптимальное размещение объекта; компьютерное численное моделирование; расстояние в различных метриках.

**Key words:** modification of the Fermat — Steiner points problem; optimal location of the object; computer numerical modeling; distance in different metrics.

**УДК 514.83**



**А.М. Межуев,**  
*кандидат технических наук, доцент, Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)*



**Д.Л. Стуров,**  
*Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)*



**С.С. Никулин,**  
*кандидат технических наук*

## **МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И МОДЕЛИ АЛГОРИТМИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕТЯХ**

### **TECHNIQUE OF THE ORGANIZATION AND MODELS OF ALGORITHMIC ADAPTATIONS IN INFORMATION NETWORKS**

*В работе решена задача формирования методики алгоритмической адаптации в информационных сетях на основе системы универсальных показателей оценки эффективности информационного обмена. Разработаны модели адаптивного управления информационными сетями, позволяющие своевременно реагировать на изменения входного трафика и помеховой обстановки.*

*In work the problem of formation of a technique of algorithmic adaptation in information networks on the basis of system of universal indicators of an estimation of efficiency of an information exchange is solved. Models of adaptive management of information networks allowing in due time react on changes of the entrance traffic and of hindrances conditions are developed.*

**Введение.** В информационных сетях (ИС) военного назначения (относящихся к классу сложных систем) в условиях динамики изменения параметров информационного обмена (ИО), структурных характеристик и помеховой обстановки остро встает задача организации эффективной адаптации в реальном масштабе времени для обеспечения требуемого качества функционирования. В основе общепринятых подходов адаптивного управления лежат алгоритмы параметрической адаптации на физическом и канальном уровнях (согласно

Эталонной модели взаимодействия открытых систем (ЭМВОС)) с использованием совокупности частных параметров ИС, характеризующих отдельные элементы ИС и их функциональные возможности [1—2]. На современном этапе развития телекоммуникаций и систем передачи информации актуальным и практически значимым является решение задачи адаптации на сетевом уровне ЭМВОС с использованием системы универсальных показателей на основе обобщенного параметра качества и критерия эффективности ИС, отражающего основные особенности ИО системы в целом и имеющего ясный физический смысл. Применение такого подхода, как показывают проведенные исследования, позволяет не только повысить эффективность ИО (информационную эффективность), но и поддерживать ее на требуемом (заданном) уровне с учетом динамики изменений условий функционирования [3—8].

Цель данной работы — разработка методики организации и моделей алгоритмической адаптации ИС в условиях высокого изменяющегося входного трафика и воздействия помех.

В работах [3, 4] для оценки информационной эффективности сетей передачи информации предложено в условиях высокого входного трафика (с промежуточным хранением информации) использовать обобщенный параметр — кибернетическая мощность ИС

$$P_{ИС} = NG \Big|_{T \leq T_{дон}}, \quad (1)$$

где  $N$  — общее количество пакетов, находящихся в ИС в режимах передачи по каналам связи (КС) и хранения в буферных запоминающих устройствах (БЗУ);  $G$  — производительность ИС, а  $T_{дон}$  — значение максимально допустимого времени задержки пакета в системе. С использованием модели идеальной сети в виде совокупности независимых одноканальных систем (ОС) (модель Л. Клейнрока с аппроксимацией независимости Джексона [1, 2]) определяется полная кибернетическая мощность ИС в виде

$$P_{ИОС} = \sum_{i=1}^n N_i G_i \Big|_{T \leq T_{дон}}, \quad (2)$$

где  $n$  — число ОС, составляющих модель идеальной сети.

В результате имеется возможность оценку информационной эффективности ИС производить с помощью обобщенного показателя — коэффициент полезного действия (КПД) в смысле передачи информации, как отношение представленных выше мощностей [3, 4]:

$$\eta_{ИС} = P_{ИС} / P_{ИОС}. \quad (3)$$

Данный показатель отражает степень близости ИС к предельным физическим возможностям по передаче информации и может быть использован для однозначной сравнительной оценки информационной эффективности сетей с разными топологиями, функционирующих в неодинаковых условиях ИО.

Для уточнения текущих значений КПД передачи информации  $\eta_{ном i}$  с учетом влияния помех в процессе ИО предлагается использование пространства-структуры помеховой обстановки ИС на сетевом уровне, которое определяет коэффициент ухудшения качества работы сети ( $k_{ном} \leq 1$ ). Величина  $k_{ном}$  функционально определяет внешние потоки пространства-структуры помеховой обстановки (или задействование дополнительного ресурса ИС для обеспечения помехоустойчивости ИО), которые используются в тензорной ортогональной модели расчета сети. При этом  $k_{ном}$  является

функцией от известного параметра помехоустойчивости, используемого в системах связи и передачи информации на канальном уровне их функционирования  $k_{ном} = f(S)$  — логарифма вероятности ошибки приема одиночных элементарных посылок. В работе при решении задачи алгоритмической адаптации в ИС рассматривается простейший случай учета влияния помех на качество функционирования сети  $k_{ном} = S$ , т.е. принимается, что канальные характеристики помехоустойчивости оказывают непосредственное влияние на качество ИО на сетевом уровне. Поэтому значение  $S$  используется при формировании уточненной оценки КПД передачи информации ИС с учетом воздействия помех [5, 6].

$$\eta_{ном i} = \eta_{ИС i} \cdot S. \tag{4}$$

Высокая нестационарность условий функционирования ИС затрудняет реализацию оптимально работающей в смысле ИО сети. Для реальных функционально устойчивых ИС целесообразен переход от оптимального адаптивного управления к использованию управления по пороговому значению [7]. С учетом назначения ИС, условий работы и принятых показателей для решения задачи алгоритмической адаптации в ИС сформирован критерий информационной эффективности сети в виде порогового значения КПД передачи информации. Для его нахождения необходимо использовать функцию информационной эффективности ИС — зависимость КПД передачи информации от интенсивности входного трафика (рис. 1).

В качестве граничного значения слева на рис. 1 используется величина входного трафика, которая задает технические условия применимости параметра кибернетическая мощность  $P_{ИС}$ , а именно условие полной загрузки КС и появление накоплений передаваемых пакетов в БЗУ ( $\gamma'_{ex} = \gamma_{ex min}$ , рис. 1). Уровень справа определяется величиной входного трафика  $\gamma''_{ex} = \gamma_{ex max}$ , которая обусловлена основными требованиями к обеспечению ИО (надежность, достоверность и своевременность доведения информации). Так как значения указанных показателей слева и справа соответствуют различным уровням КПД передачи информации  $\eta_{ИС}$  (причем  $\eta''_{ИС} > \eta'_{ИС}$ ), то при нахождении порогового уровня предложено предварительно определять диапазон его изменения  $\Delta\eta = \eta''_{ИС} - \eta'_{ИС}$ , а затем вычислять как среднее значение

$$\eta_{нор} = \eta'_{ИС} + 0,5\Delta. \tag{5}$$

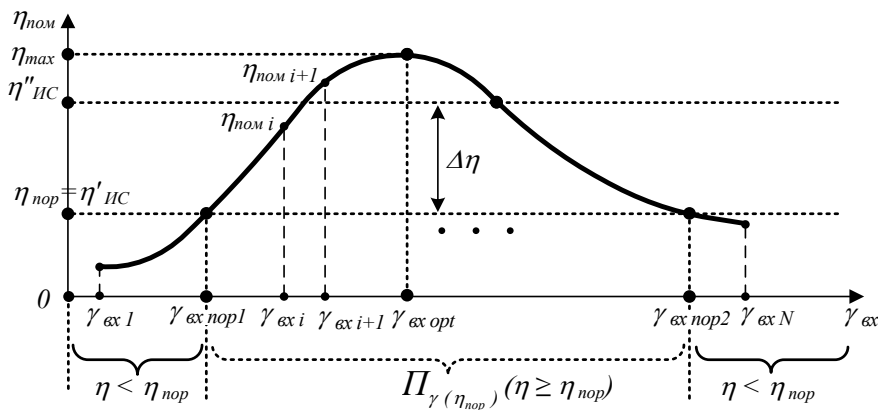


Рис. 1. Зависимость КПД передачи информации от интенсивности входной нагрузки

Однако в условиях высокого входного трафика и воздействия помех на ИО в сети для порогового уровня КПД принят дополнительный запас на возможное снижение информационной эффективности, поэтому используется нижний уровень порога из диапазона изменения  $\Delta\eta$  при минимально допустимых требованиях к передаче и хранению информации (рис. 1)

$$\eta_{\text{пор}} = \eta'_{\text{ИС}}. \quad (6)$$

При этом для каждого вычисленного текущего значения КПД последовательно проверяется выполнение условия

$$\eta_{\text{ном}i} \geq \eta_{\text{пор}}, \quad (7)$$

и если неравенство (7) выполняется, то принимается решение о том, что ИС обеспечивает требуемую эффективность ИО, исходя из заданного порогового уровня КПД передачи информации. Для значений  $\eta_{\text{ном}i} = \eta_{\text{пор}}$  фиксируются граничные значения  $\gamma_{\text{ex} \text{пор}1}$  и  $\gamma_{\text{ex} \text{пор}2}$  (рис. 1), что в свою очередь позволяет ввести для ИС показатель интервальной оценки информационной эффективности — полоса пропускания ИС по входному трафику

$$P_{\gamma(\eta_{\text{пор}})} = \gamma_{\text{ex} \text{пор}2} - \gamma_{\text{ex} \text{пор}1}. \quad (8)$$

Аналогичным образом определяются полосы пропускания по транзитному трафику и временной задержке  $P_{\lambda(\eta_{\text{пор}})}$  и  $P_T(\eta_{\text{пор}})$  соответственно [8].

На основе представленной системы показателей и введенного критерия информационной эффективности в работе предлагается методика алгоритмической адаптации.

**Методика организации алгоритмической адаптации в ИС.** Как было отмечено выше, достаточно слабо исследованной и проработанной остается задача методического обеспечения процессов адаптации на сетевом уровне функционирования ИС. Особенно остро встает вопрос реализации методики адаптации на алгоритмическом уровне, который наиболее широко затрагивает процессы управления основными сетевыми параметрами, процедурами и алгоритмами работы ИС [6]. Под методическим обеспечением алгоритмической адаптации в ИС будем понимать совокупность подходов, использующих новые показатели оценки информационной эффективности и регламентирующих применение адаптации, способов оценки и моделей адаптации, а также определяющих содержание и порядок выполнения операций, для обеспечения повышения эффективности ИО в сети и поддержания ее на заданном уровне в соответствии с системными требованиями.

С учетом выбранных показателей и критерия оценки информационной эффективности ИС, анализа процедур алгоритмического уровня адаптации [3—6] предлагается методика алгоритмической адаптации, реализующая системный подход к адаптации в ИС на сетевом уровне ЭМВОС. Суть методики алгоритмической адаптации заключается: в принятии решения на реализацию процедур алгоритмической адаптации на основе оценки текущего состояния ИО в сети; в контроле соответствия текущего состояния ИС при работе алгоритмической адаптации заданным требованиям, определяемым сформированным критерием; в обеспечении и поддержании близкого к оптимальному состояния ИС, исходя из условий функционирования и технических возможностей сети.

Предлагаемая методика алгоритмической адаптации включает следующие этапы:

1. Анализ априорных данных о текущем состоянии сети и результатов работы параметрической адаптации. Принятие решения о необходимости включения алгоритмической адаптации на основе системного подхода и новых обобщенных показателей информационной эффективности ИС.

2. Оценка текущего состояния ИО сети с использованием значения КПД передачи информации и получение его зависимости от величины входного трафика  $\eta_{ИС}(\gamma^{j_{ex}})$ .

3. Уточнение полученной текущей оценки информационной эффективности в ИС с учетом воздействия помех ( $\eta_{ном i}$ , выражение (4)).

4. Определение соответствия текущего состояния ИО сети заданным требованиям, исходя из выбранного критерия эффективности — порогового значения КПД передачи информации ( $\eta_{нор}$ , выражение (6)).

5. Принятие решения на реализацию процедур алгоритмической адаптации с использованием значений  $\eta_{нор}$ ,  $П_{\gamma(\eta_{нор})}$ ,  $П_{\lambda(\eta_{нор})}$  и  $П_{T(\eta_{нор})}$ .

6. Определение направления, шага изменения параметров алгоритмической адаптации и выбор их оптимальных значений для обеспечения требуемого качества ИО ( $\Delta\gamma_{ex}$  — процедуры управления входным трафиком;  $v_{марш}$  — алгоритма (варианта) маршрутизации; регулировок в допустимых пределах, определяемых условиями функционирования и техническими возможностями, основных сетевых параметров: временной задержки  $T_{зад}$ , длины пакета  $L_{пак}$  и пропускной способности каналов  $C_{кан}$ );

7. Поддержание оптимального состояния ИО в сети  $\eta'_{ном} > \eta_{нор}$  с обеспечением максимального эффекта от использования механизмов алгоритмической адаптации, повышение устойчивости сети к изменениям входного трафика и воздействию помех.

В обобщенном виде методику алгоритмической адаптации можно наглядно представить в виде структурной схемы на рис. 2. Работа методики начинается с выбора варианта модельного отображения ИО в сети. Предлагается использование двух подходов к построению модели ИС: нетрадиционная тензорная аналитическая модель и общеизвестная имитационная модель на основе систем массового обслуживания (СМО).

Реализация первой из них приводит к моделям идеальной ИС с заданными параметрами (для вычисления полной кибернетической мощности ИС  $P_{ИОС}$ ) и подразделенной модели связанной ИС с процедурами адаптации (совмещающей физическую и потоковую структуры сети), которая для текущего состояния ИО в сети позволяет найти основные сетевые параметры и, в конечном счете, вычислить значение реальной кибернетической мощности сети  $P_{ИС}$ . На основе полученных результатов осуществляется определение КПД передачи информации ИС  $\eta_{ИС i}$  и его уточненного значения с учетом воздействия помех  $\eta_{ном i}$ .

Параллельно во второй модели осуществляется сбор статистических данных о функционировании сети в процессе ИО (на основе общепринятого подхода с использованием СМО), которые обрабатываются в аналитическом блоке и используются при определении показателей информационной эффективности ИС ( $\eta_{ИС i}, \eta_{ном i}$ ).

Важнейшим элементом методики, своеобразным инструментом управления и принятия решения являются: сравнительный анализ результатов работы имитационной и аналитической тензорной моделей по значению обобщенного показателя  $\eta_{ном i}$  (обеспечивающего проверку достоверности результатов моделирования), а также проверка соответствия текущего состояния ИС заданному критерию эффективности в виде значения  $\eta_{нор}$  (из базы данных контроллера ИС). В результате реализации этого этапа принимается обоснованное решение на включение в работу процедур алгоритмической адаптации или продолжение дальнейшего функционирования ИС при текущих сетевых параметрах, алгорит-

мах и процедурах с выдачей контрольной информации на уровень структурной адаптации ( $\eta_{ИС i}, \eta_{ном i}, P_{\gamma(\eta_{нор})}, P_{\lambda(\eta_{нор})}$  и  $P_{T(\eta_{нор})}$ ).

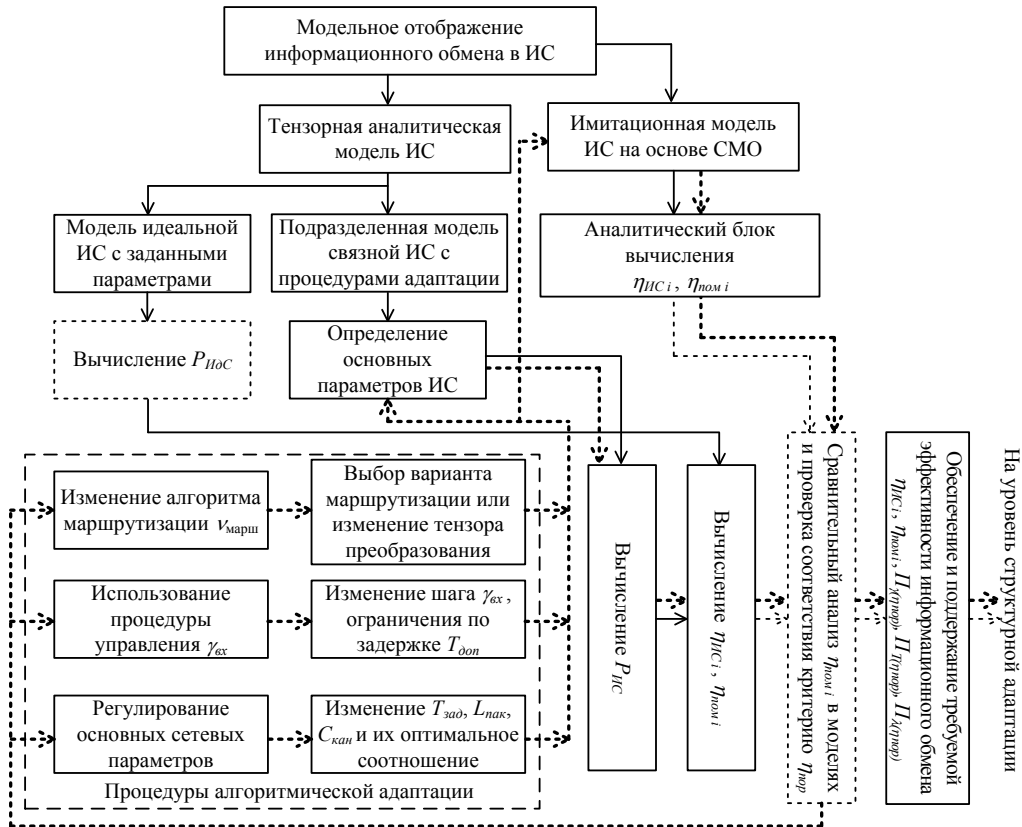


Рис. 2. Структурная схема реализации методики алгоритмической адаптации

Процедуры алгоритмической адаптации охватывают все три основных направления адаптивного управления на сетевом уровне согласно ЭМВОС [6], а именно: изменение алгоритмов маршрутизации  $V_{марш}$ , использование процедуры управления входным трафиком  $\gamma_{вх}$  и регулирование основных сетевых параметров ( $T_{зад}$ ,  $L_{пак}$  и  $C_{кан}$ ) с целью обеспечения оптимального соотношения между ними. Все перечисленные процедуры алгоритмической адаптации достаточно просто (в той или иной степени) реализуются в принятых моделях ИС. После чего процесс оценки текущего состояния ИС значением обобщенного показателя  $\eta_{ном i}$  повторяется уже при «новых» значениях параметров ИО. Последовательные итерации процедур адаптации с контролем получаемых результатов и проверкой выполнения критерия  $\eta_{ном i} > \eta_{нор}$  позволяют обеспечить поддержание оптимального состояния ИО в сети с достижением максимального эффекта от использования алгоритмической адаптации, а также повышение устойчивости работы сети к изменениям входного трафика и помеховой обстановки.

Предлагаемая методика позволила сформировать модели адаптивного управления основными сетевыми параметрами и процедурами ИС к изменяющимся условиям ИО и помеховой обстановки в реальном масштабе времени.

**Модели алгоритмической адаптации в ИС.** Модели оценки эффективности информационного обмена в ИС с реализацией основных элементов методики адаптивного управления выполнены программно в виде управляемых изменений алгоритмов, процедур сетевого уровня согласно ЭМВОС и определения соотношений между основными сетевыми параметрами с учетом влияния помех. Аналитические модели разработаны в среде программирования Delphi 7 с использованием при определении основных параметров исследуемых ИС математического аппарата тензорной методологии. Имитационные модели выполнены в среде GPSS/PC на основе традиционного математического аппарата теории СМО, их особенностью является наличие аналитического блока для вычисления введенных показателей оценки и критерия информационной эффективности ИС.

Работоспособность моделей была проверена на двух структурах ИС (мобильных цифровых радиосетей со стандартными исходными данными) типа «двойная звезда» и «дерево» (с элементами ячеистой топологии), характерных для систем связи и управления военного назначения, реализующих принцип иерархичности.

На рис. 3 для ИС со структурой типа «двойная звезда» и рис. 4 с топологией «дерево» (с элементами ячеистой структуры) соответственно представлены результаты моделирования работы алгоритмической адаптации при ИО в условиях изменяющейся высокой входной нагрузки и сложной помеховой обстановки.

Как показывают проведенные исследования, максимальный выигрыш от использования алгоритмической адаптации достигается при изменении алгоритма маршрутизации  $V_{\text{марш}}$  в моделях ИС. Анализ результатов моделирования показал, что использование наиболее сложного алгоритма маршрутизации с учетом нагрузки на трех кратчайших путях в направлении адресата дает наибольший эффект от применения адаптации (графики 5), при этом КПД возрастает на величину до 15% при расширении полосы пропускания до 3,5 раз при более высоком значении входного трафика  $\gamma_{\text{вх}}$ . Чуть худший результат (до 12%) дает использование алгоритма маршрутизации, основанного на определении кратчайших путей с единичным захватом (графики 4), однако использование алгоритма позволяет принимать в ИС больше входного трафика по сравнению с использованием процедуры управления  $\gamma_{\text{вх}}$  (графики 3) вследствие обеспечения распределения внутрисетевых потоков. Наименьший эффект адаптивного управления наблюдается при регулировании основных сетевых параметров (графики 2) относительно первоначальных значений (графики 1).

Таким образом, результаты моделирования показали работоспособность разработанной методики адаптации ИС к изменяющимся условиям ИО и помеховой обстановки, которые позволяют обеспечить повышение и поддержание требуемой эффективности ИО, имеют важное значение для построения и развития ИС, а также выполнения ими требований, предъявляемых к ИО. При этом для нахождения предложенных показателей может быть использован как традиционный подход с использованием моделей СМО и имитационного моделирования, так и методика расчета основных сетевых параметров ИС, основанная на аналогиях с процессами в электрических цепях и тензорной методологии Г. Крона с приложениями ее к теории систем. Последний подход учитывает в едином решении физическую (статическую) структуру сети, состоящую из совокупности КС и УК, а также информационную (динамическую) топологию, определяемую множеством информационных потоков, циркулирующих в процессе ИО [7, 8].

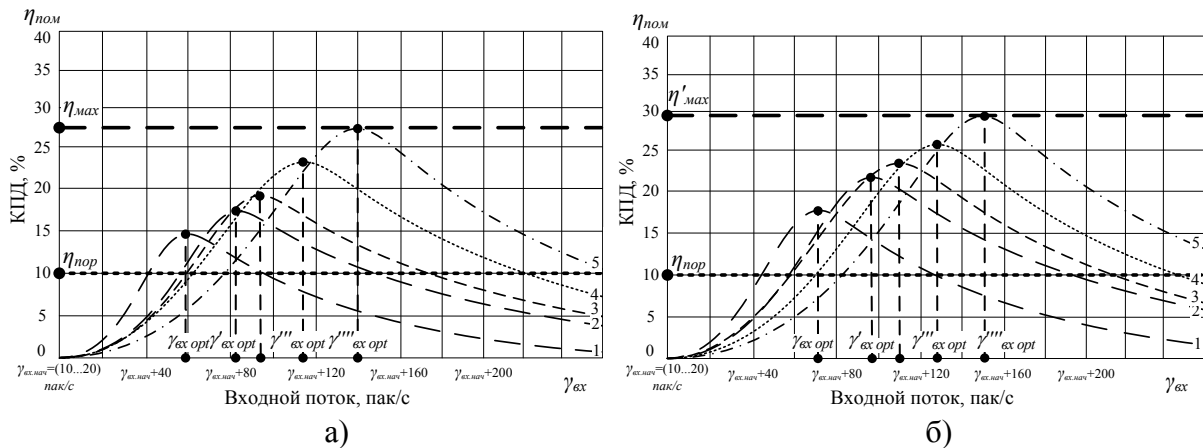


Рис. 3. Результаты работы моделей алгоритмической адаптации в ИС с топологией «двойная звезда»

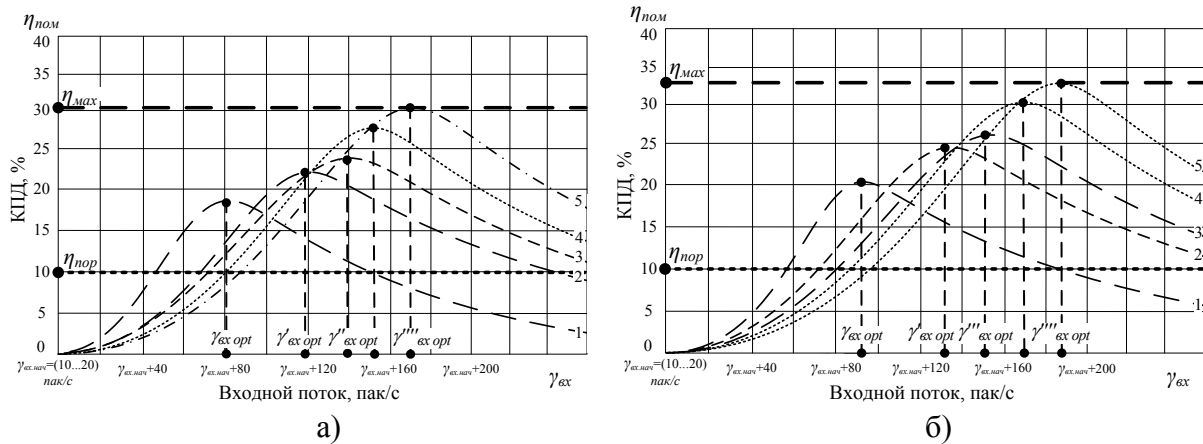


Рис. 4. Результаты работы моделей алгоритмической адаптации в ИС с топологией «дерево» (с элементами ячеистой структуры)

Разработанная методика и модели в виде программного обеспечения могут быть практически использованы при реализации контроллера системы мониторинга и управления работой ИС в процессе ИО. В настоящее время ведутся работы по созданию опытного образца контроллера.

Учет при формировании оценки параметра помехоустойчивости позволяет своевременно реагировать на изменения помеховой обстановки путем распределения сетевых ресурсов или применением мер повышения помехоустойчивости. По итогам работы, основываясь на результатах проведенных исследований, могут быть сформулированы конкретные практические рекомендации по применению вариантов структурного построения ИС в зависимости от значений параметров ИО и условий помеховой обстановки. Эти рекомендации и результаты работы моделей могут быть использованы для организации и обеспечения работы процедур алгоритмической адаптации ИС в реальном масштабе времени.

**Заключение.** 1. Рассмотрены особенности реализации адаптации в современных ИС, типовой подход параметрического управления основными параметрами канального уровня. Сделан вывод о необходимости алгоритмической адаптации на основе обобщенного (системного) параметра, предложено при повышенной информационной нагрузке применение системы универсальных показателей, в основе которых лежит обобщенный

параметр — кибернетическая мощность, позволяющая определить КПД передачи информации ИС, как показатель для решения задач оценки информационной эффективности и алгоритмической адаптации.

2. Для уточнения значения КПД при сложной помеховой обстановке с учетом принятых допущений использован общеизвестный параметр помехоустойчивости — логарифм вероятности ошибки приема одиночных элементарных посылок. Для уточненного значения КПД передачи информации ИС с учетом воздействия помех обоснован и введен критерий адаптации в виде порогового значения КПД  $\eta_{пор}$ . При этом для оценки качества работы алгоритмической адаптации в ИС предложены универсальные показатели интервальной оценки информационной эффективности — полосы пропускания ИС по входному, транзитному трафикам и временной задержке.

3. Разработанная методика адаптации ИС к изменяющимся условиям ИО и помеховой обстановки реализует системный подход к алгоритмической адаптации в ИС на сетевом уровне ЭМВОС, определяет основные этапы адаптации и их функциональное назначение для достижения цели адаптации. Это, в свою очередь, позволяет на уровне алгоритмической адаптации своевременно реагировать на изменения входного трафика и помеховой обстановки, прогнозировать и определять меры, направленные на повышение информационной эффективности ИС (путем выделения дополнительного сетевого ресурса или проведением мероприятий по обеспечению требуемой помехоустойчивости ИО).

4. Разработанные для исследуемых вариантов топологий ИС имитационные и аналитические модели ИО с процедурами алгоритмической адаптации позволяют выбрать наиболее эффективные процедуры управления входным трафиком  $\Delta\gamma_{вх}$ , маршрутизации  $V_{марш}$  и определить соотношения между основными сетевыми параметрами ( $T_{зад}$ ,  $L_{нак}$  и  $C_{кан}$ ), обеспечивающие переход из нежелательного состояния ИС (ниже  $\eta_{пор}$ ) в состояние, близкое к оптимальному ( $\approx \eta_{max}$ ) для текущих условий работы сети. Расхождения в оценках по данным имитационного и аналитического моделирования не превысили величины 3%. При этом удалось добиться повышения КПД передачи информации на величину 5—15% при расширении полосы пропускания сети по входному трафику в 1,4—3,5 раз. Моделирование ИО в условиях изменения входного трафика и воздействия помех доказало реализуемость, работоспособность предложенной методики адаптации и достоверность получаемых на ее основе результатов.

5. Таким образом, организация управления основными параметрами и процедурами сетевого уровня работы ИС на основе циклов оценивания по предложенным показателям и критерию информационной эффективности позволяет обеспечить повышение и поддержание требуемой эффективности ИО, имеет важное значение для построения и развития ИС, а также выполнения ими требований, предъявляемых к ИО. Максимальная информационная эффективность ИС, исходя из комплексного характера показателя, достигается при обеспечении наибольшего значения КПД передачи информации для заданного показателя помехоустойчивости или максимальной помехоустойчивости при заданном КПД с учетом возможностей сети по передаче и хранению информации. Разработаны предложения по практической реализации разработанной методики и программного обеспечения для алгоритмической адаптации к изменяющимся условиям ИО и помеховой обстановки в работе контроллера системы мониторинга и управления ИС в реальном масштабе времени.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Клейнрок Л. Вычислительные системы с очередями. — М. : Мир, 1979. — 600 с.
2. Бертсекас Д., Галлагер Р. Сети передачи данных : пер. с англ. — М. : Мир, 1989. — 544 с.
3. Пасечников И. И. Методология анализа и синтеза предельно нагруженных информационных сетей : монография. — М. : Машиностроение-1, 2004. — 216 с.
4. Межуев А. М. Тензорные методы в теории оценки информационной эффективности и анализа элементов цифровых радиосетей : монография. — Тамбов : ИНТЕГРАЦИЯ, 2008. — 262 с.
5. Патент 2602347, МПК H04L29/00 Способ оценки эффективности информационного обмена системы связи / Межуев А. М., Родзевич А. И., Пасечников И. И., Роза А. Н., Коновальчук Е. В. (РФ) // № 2015132753/08. — Заявл. 05.08.2015; Оpubл. 20.11.16, Бюл. № 32.
6. Межуев А. М. Совместное решение задач алгоритмической и структурной адаптации в инфокоммуникационных системах // Научные технологии в космических исследованиях Земли. — С.-Пб., 2015. — Т. 7, №6. — С. 36—43.
7. Межуев А. М., Роза А. Н., Коновальчук Е. В. Алгоритм адаптивного управления в автоматизированной системе декаметрового радиосвязи // Радиотехника : журнал в журнале «Радиосистемы». Вып. 207: Формирование и обработка многомерной информации. — М., 2016. — № 10. — С. 178—188.
8. Межуев А. М., Родзевич А. И., Пасечников И. И. Способ интервальной оценки информационной эффективности цифровых радиосетей // Вестник Тамбовского университета. — 2015. — Т. 20. — Вып. 4. — С. 867—871.

## REFERENCES

1. Kleynrok L. Vyichislitelnyie sistemyi s ocheredyami. — M. : Mir, 1979. — 600 s.
2. Bertsekas D., Gallager R. Seti peredachi dannyih : per. s angl. — M.: Mir, 1989. — 544 s.
3. Pasechnikov I. I. Metodologiya analiza i sinteza predelno nagruzhennyih informatsionnyih setey : monografiya. — M. : Mashinostroenie-1, 2004. — 216 s.
4. Mezhuev A. M. Tenzornyye metodyi v teorii otsenki informatsionnoy effektivnosti i analiza elementov tsifrovyyih radiosetey : monografiya. — Tambov : INTE-GRATsIYa, 2008. — 262 s.
5. Patent 2602347, MPK N04L29/00 Sposob otsenki effektivnosti informatsionnogo obmena sistemyi svyazi / Mezhuev A. M., Rodzevich A. I., Pasechnikov I. I., Roza A. N., Konovalchuk E. V. (RF) // # 2015132753/08. — Zayavl. 05.08.2015; Opubl. 20.11.16, Byul. # 32.
6. Mezhuev A. M. Sovmestnoe reshenie zadach algoritmicheskoy i strukturnoy adaptatsii v infokommunikatsionnyih sistemah // Naukoemkie tehnologii v kosmicheskikh issledovaniyah Zemli. — S.-Pb., 2015. — T. 7, #6. — S. 36—43.
7. Mezhuev A. M., Roza A. N., Konovalchuk E. V. Algoritm adaptivnogo upravleniya v avtomatizirovannoy sisteme dekametrovoy radiosvyazi // Radiotekhnika : zhurnal v zhurnale «Radiosistemyi». Vyip. 207: Formirovanie i obrabotka mnogomernoy informatsii. — M., 2016. — # 10. — S. 178—188.

8. Mezhuев A. M., Rodzevich A. I., Pasechnikov I. I. Sposob intervalnoy otsenki informatsionnoy effektivnosti tsifrovyykh radiosetey // Vestnik Tambovskogo universiteta. — 2015. — Т. 20. — Вып. 4. — С. 867—871.

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Межуев Александр Михайлович. Начальник кафедры передающих и приемных радиоустройств (средств связи и РТО). Кандидат технических наук, доцент.

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж).

E-mail: multitenzor@mail.ru

Россия, 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54 а. Тел. 8-980-345-75-20.

Стуров Дмитрий Леонидович. Адъюнкт кафедры передающих и приемных радиоустройств (средств связи и РТО).

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. проф. Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» (г. Воронеж).

E-mail: 777dmitry.sturov777@gmail.ru

Россия, 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54 а. Тел. 8-908-148-46-64.

Никулин Сергей Сергеевич. Доцент кафедры радиотехники и электроники. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: nikcc@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-57.

Mezhuев Alexander Michailovich. Chief of the chair of Transmitting and Take up RF Units (Communication Facilities and Radio Security). Candidate of Technical Sciences, Assistant Professor.

Military educational centre of science of Air Forces "Air Force Academy named after Professor N. E. Zhukovsky and Yu. A. Gagarin" (Voronezh).

Work address: Russia, 394064, Voronezh, Starych Bolshevikov Str., 54a. Tel. 8(980)345-75-20.

Sturov Dmitry Leonidovich. Post-graduate cadet of the chair of Transmitting and Take up RF Units (Communication Facilities and Radio Security).

Military educational centre of science of Air Forces "Air Force Academy named after Professor N. E. Zhukovsky and Yu. A. Gagarin" (Voronezh).

E-mail: 777dmitry.sturov777@gmail.ru

Work address: Russia, 394064, Voronezh, Starych Bolshevikov Str., 54a. Tel. 8(908)148-46-64.

Nikulin Sergey Sergeyeovich. The Associate Professor of the chair of Radio Engineering and Electronics. Candidate of Technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: nikcc@mail.ru

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel (473) 200-52-57.

**Ключевые слова:** информационная эффективность; система универсальных показателей; адаптивное управление; информационные сети, информационный обмен.

**Key words:** information efficiency; system universal indicators; adaptation management; information networks; information exchange.

УДК 621.396



**Т.В. Курченкова,**  
кандидат технических наук,  
Воронежский институт высоких  
технологий



**О.Ю. Лавлинская,**  
кандидат технических наук,  
Воронежский институт высоких  
технологий

## **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ОБОБЩЕННЫХ СТРОЧНЫХ СУММ В ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНКАХ ПРИ ПОСТРОЕНИИ УЧЕБНОГО ПЛАНА**

## **APPLICATION OF THE METHOD OF THE GENERALIZED LOWER CASE SUMS IN EXPERT ESTIMATES AT CONSTRUCTION OF THE CURRICULUM**

*В статье рассматривается применение метода обобщенных строчных сумм при парном сравнении объектов, участвующих в экспертизе, с целью установления корректности использования неполного парного сравнения на примере построения учебного плана при подготовке специалистов.*

*In article application of a method of the generalized lower case sums at pair comparison of training materials (didactic units) for the purpose of establishment of a correctness of use of incomplete pair comparison in relation to full pair comparison is considered.*

### **Введение.**

При подготовке специалистов актуальны задачи грамотного построения тематических планов учебных дисциплин и распределения информационных ресурсов с учетом причинно-следственных связей. Необходимо учитывать распределение информационных ресурсов по дисциплинам, семестрам таким образом, чтобы получить совокупность логически взаимосвязанных учебных материалов, составляющих профессиональные компетенции [2].

### **Экспертный подход к сравнению дидактических единиц в процессе построения учебного плана.**

Объектами экспертизы являются элементы учебных дисциплин, которые выделены в отдельную атомарную информационную единицу (дидактическую единицу (ДЕ)) учебного процесса. Например, темы лекций, вопросы, рассматриваемые в лекци-

ях, различные дидактические материалы — так называемые дидактические единицы. Стандарты ФГОС последнего поколения требуют формирования учебного плана таким образом, чтобы совокупность определенных ДЕ формировала конкретную компетенцию специалиста.

Для построения логических цепочек ДЕ, составляющих профессиональную компетенцию, необходимо провести экспертизу сравнения ДЕ по принципу парного сравнения и выявить причинно-следственные связи.

Если составить портрет компетенции в виде совокупности ДЕ, то для формирования учебного плана необходимо будет составить логическую цепь с установлением приоритета в сроках обучения по принципу: базовая информационная единица, промежуточная информационная единица и результирующая информационная единица из всей совокупности ДЕ, составляющих компетенцию специалиста.

На рис. 1 приведена обобщенная схема формирования компетенции в течение срока обучения [5].

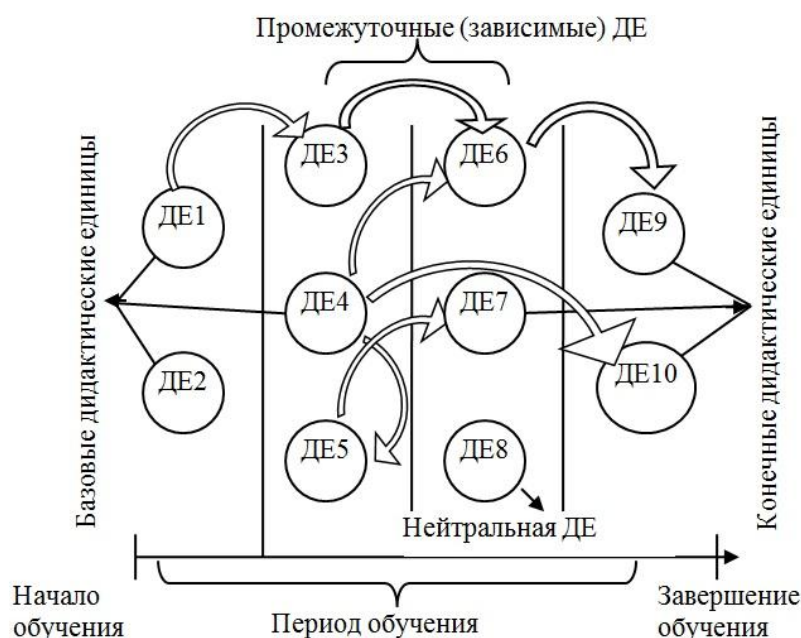


Рис. 1. Логическая схема дидактических единиц

Эксперт проводит попарное сравнение ДЕ, которые предварительно составляются для каждой дисциплины или учебного модуля и участвуют в формировании компетенции.

Для экспертного оценивания выберем метод обобщенных строчных сумм [4]. В данной статье рассматривается вопрос, как обеспечить применение данного метода в условиях неполного парного сравнения.

Обозначим атомарную информационную единицу (дидактическую единицу) как *ДЕ*. Пусть в результате экспертизы при парном сравнении ДЕ на предмет установления приоритетности в изучении, матрица сравнения не полностью заполнена значениями. В этом случае провести ранжирование методом строчных сумм не представляется возможным, поэтому предлагается использовать метод обобщенных строчных сумм [6]. Предлагаемый метод разработан для нахождения предпочтений парного сравнения для

матрицы размерностью, определяемой количеством элементов рассматриваемого множества. Для случая парного сравнения всех объектов это будет матрица размерностью  $n \times n$ , где  $n$  — количество информационных единиц в учебном плане.

Данный подход позволяет сузить варианты сравнения и получить информативность не хуже, чем при проведении полного парного сравнения. Алгоритм проведения экспертизы состоит из определенной последовательности действий.

Шаг 1. Эксперту предлагается набор сравниваемых учебных объектов, формирующих компетенцию специалиста.

Шаг 2. При сравнении двух объектов эксперт должен поставить оценку. Оценка ставится исходя из следующего правила: «1» ставится, если связь  $i$ -го элемента сравнения с  $j$ -м элементом есть, и она положительна, т.е.  $i$ -я дидактическая единица предпочтительнее  $j$ -й единицы; «-1» ставится, если связь  $i$ -й дидактической единицы с  $j$ -й дидактической единицей есть, но предпочтительнее  $j$ -й элемент; «0» ставится, если связь отсутствует (равноценность объектов). Если эксперт не может установить связь, то он пропускает оценку.

Таким образом, имеется множество единиц сравнения —  $DE = \{de_i, \dots, de_n\}$ , а также массив  $R_{de} = (R_{de}^1, R_{de}^2, \dots, R_{de}^m)$  парных сравнений его элементов по предпочтительности, где  $R^p$  ( $p=1, m$ ) — матрица парных сравнений размерности  $n \times n$ , элемент которой  $r_{ij}^p$  при  $i \neq j$  выражает в некоторой шкале результат сравнения объектов  $de_i$  и  $de_j$   $p$ -м экспертом.

Формируется неполная кососимметричная матрица, имеющая нули на главной диагонали, поскольку элемент сам с собой не сравнивается.

Если сравнение элементов проведено полностью, то оценка объекта методом строчных сумм примет вид

$$d_i = \sum_{(j,p)i} r_{ji}^p, \quad (1)$$

Если  $r_{ij}$  определено, то  $r_{ij} + r_{ji} = 0$ , а  $r_{ii} = 0$ . Обобщение сумм необходимо провести для строк массива.

В качестве обобщения сумм по строкам рассматриваются оценки вида

$$d_i = \sum_{i=1}^n f_{ij}^p, \quad i = \overline{1..n}, p = \overline{1..m}, \quad (2)$$

где  $f_{ji} = f(d_j, d_i, r_{ij})$  — это вклад в оценку  $d_j$  объекта  $D_j$ , получаемый от  $p$ -го сравнения  $D_i$  с  $D_j$ .

Применение данной математической зависимости в отношении оценки объектов при неполном парном сравнении заключается в определении функциональной зависимости между элементами массива, которые не сравнивались друг с другом, и включении этой функциональной связи в виде некоторого количественного параметра в выражение для вычисления суммы по строке для  $i$ -го элемента массива. Следовательно, необходимо знать значения «ставок» [6] для элементов матрицы.

При условии согласования, когда функция  $f$  такова, что для любой полной матрицы с параметрами  $n$  и  $m$  суммы по строкам являются решением системы уравнений

$$st_i = \sum_i^n f(d_j, d_i, r_{ij}), \quad j = \overline{1..n}, \quad (3)$$

если матрица  $DE$  полна.

При условии антисимметричности  $f_{ij} = -f_{ji}$ , непрерывности хотя бы в одной точке и при соблюдении условия неубывания функция  $f_{ij}$  принимает вид

$$f(x, y, r) = r + \varepsilon \cdot (y - x + r \cdot n), \quad (4)$$

где  $\varepsilon \geq 0$  — действительная постоянная.

Выбранные условия интерпретируются следующим образом [6]:

- антисимметричность дает возможность учитывать приращение к уровню значимости для одного элемента матрицы и одновременно уменьшать величину значимости другого объекта сравнения;

- условие непрерывности хотя бы в одной точке предполагает ситуацию, когда существует сравнение двух элементов матрицы и значения ставок известны и не равны нулевому значению [6];

- условие неубывания говорит о том, что при экспертизе двух дидактических единиц выбирается базовая дидактическая единица, которая начинает логическую цепочку и предоставляет информацию в следующий учебный модуль, наращивая тем самым весомость дальнейшей информационной единицы, то есть функция  $f(x, y_1, r)$  дидактической единицы  $de_i$  при сравнении с  $de_j$  не превосходит  $f(x, y_2, r)$  дидактической единицы  $de_i$  при сравнении с  $de_k$ .

При подстановке функции (3) в (4) получается выражение (5) для вычисления сумм по строкам:

$$de_i = \sum_{(j,p)i} (r_{ij} + \varepsilon(de_j - de_i + r_{ij} \cdot nm)), \quad j = \overline{1..nm}. \quad (5)$$

Формулы (2—4) образуют систему  $n$  линейных уравнений с  $n$  неизвестными, из которой при  $\varepsilon \geq 0$  могут быть найдены оценки для дидактических единиц  $de_j$ .

Заметим, что при  $\varepsilon = 0$  уравнение (2) примет вид (1), т.е. обобщенные строчные суммы совпадают со строчными суммами. Рассматривая всевозможные неотрицательные значения величины  $\varepsilon$ , получим однопараметрический класс тех и только тех методов оценивания дидактических единиц, в которых оценки имеют вид (4), а функция  $f$  удовлетворяет условию неубывания, непрерывности в точке и условию согласования [6].

Обоснование выбора величины  $\varepsilon$  проведено в [6]. Корректность выбора  $\varepsilon$  доказана для соотношения:

$$0 \leq \varepsilon \leq 1/(nm - 2). \quad (6)$$

Таким образом, описанный выше метод является методом обобщения строчных сумм, адаптированным к условиям расчета сумм по строкам матрицы парного сравнения элементов учебного плана. Данный метод позволяет в условиях неполного парного сравнения дидактических единиц оценить приращение каждой из единиц в общий суммарный вклад и построить логическую схему с учетом ставки каждой дидактической единицы. Данный подход позволяет составлять учебные модули и тематические планы дисциплин с учетом преемственности и взаимосвязи дисциплин, учитывая последовательность изложения материала как внутри дисциплины, так и с учетом междисциплинарных связей, не используя экспертизу всех учебных материалов, а заменяя недостающие экспертные оценки обобщенными значениями в соответствии с методом обобщения строчных сумм.

Использование метода обобщенных строчных сумм в условиях неполного парного сравнения по сравнению с полным парным сравнением должно давать достоверный результат.

#### **Анализ и интерпретация результатов экспертных оценок.**

Проведем анализ экспертных оценок в условиях полного и неполного парного сравнения и продемонстрируем результат.

В экспертизе принимал участие один эксперт, т.е. параметр  $p=m=1$ , который проводил парное сравнение дидактических единиц учебного плана на предмет их логической взаимосвязи. В качестве объекта рассмотрения был выбран список из 7 дидактических единиц.

Эксперт проводил оценку в соответствии с (5). В результате была получена ко-симметричная матрица, представленная в табл. 1.

Таблица 1

Полное парное сравнение дидактических единиц

	DE1	DE2	DE3	DE4	DE5	DE6	DE7	Строчная сумма
DE1	0	0	0	1	1	1	1	4
DE2	0	0	0	1	1	1	1	4
DE3	0	0	0	-1	1	1	1	2
DE4	-1	-1	1	0	1	1	1	2
DE5	-1	-1	-1	-1	0	1	1	-2
DE6	-1	-1	-1	-1	-1	0	1	-4
DE7	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-6

Выполним расчет строчных сумм и построим рейтинг объектов. Результат представлен в столбце «Строчная сумма» табл. 1.

Для наглядности изобразим логику взаимосвязи объектов в виде графа (рис. 2).

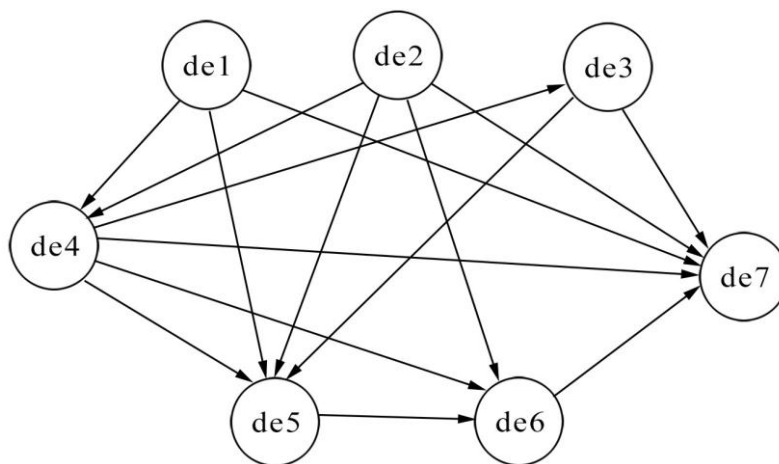


Рис. 2. Граф полного парного сравнения дидактических единиц

Применив метод строчных сумм при полном парном сравнении в соответствии с (3), получим логическую цепочку дидактических единиц, которая обеспечивает последовательность изучения материала и показывает, в какой очередности необходимо разместить дидактические единицы в учебном графике.

Таким образом, результаты экспертизы дают основание грамотно построить учебный процесс, не нарушая причинно-следственных связей между элементами учебного материала (см. рис. 1). Данный подход позволяет получить максимально информативную количественную оценку ранжирования объектов, но при этом требует срав-

нения всех объектов друг с другом, что является трудоемким процессом при большом количестве сравнений.

Полное парное сравнение допустимо заменить частичным сравнением, не теряя при этом необходимой информативности.

Проведем сравнение объектов в условиях неполного парного сравнения и сравним результаты с первым вариантом. Результат неполного парного сравнения представлен в табл. 2. Обобщенная строчная сумма, рассчитанная по формуле 5, также представлена в табл. 2.

Таблица 2

Неполное парное сравнение дидактических единиц

DE <sub>i</sub>	DE1	DE2	DE3	DE4	DE5	DE6	DE7	Обобщенная строчная сумма при $\varepsilon=1/4$	Обобщенная строчная сумма при $\varepsilon=1/9$
DE1	0			1				2,29	1,62
DE2		0		1			1	3,2	2,68
DE3			0	-1	1			-0,19	-0,1
DE4	-1	-1	1	0	1			0,45	0,22
DE5			-1	-1	0	1		-1,65	-1,35
DE6					-1	0	1	-0,82	-0,37
DE7		-1				-1	0	-3,27	-2,68

В результате получим граф, представленный на рис. 3.

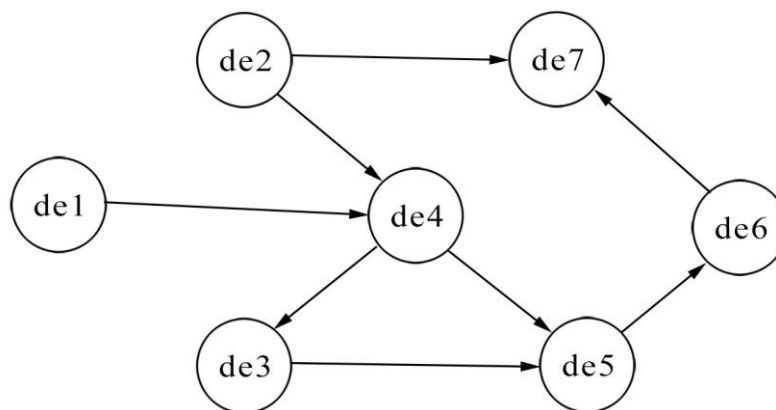


Рис. 3. Граф неполного парного сравнения дидактических единиц

В последних двух столбцах табл. 2 представлены результаты расчета по методу обобщенных строчных сумм для значений  $\varepsilon=1/4$  и  $\varepsilon=1/9$ . Как видно из результатов расчета, последовательность дидактических единиц не изменяет своей структуры, несмотря на различные значения обобщенных строчных сумм для каждого объекта. Также были сделаны расчеты для варианта, когда сравнение de3 и de5 не проводилось. В этом случае логика связи была нарушена и de3 поменялась местами с de5, что свидетельствует о том, что для достижения корректных результатов при ранжировании объектов в условиях неполного парного сравнения количество вариантов сравнения должно быть не менее трети от полного парного сравнения при  $m \geq 4$  [6]. В противном случае уровень доверия к результатам снижается. Кроме того, сравнение должно проводиться

группой экспертов, мнения которых могут расходиться. Тем не менее согласованность экспертизы достигается в условиях неполного парного сравнения за счет введения параметра  $m$  в формулу (5) [3].

**Заключение.**

Таким образом, в результате серии экспериментов при построении учебного плана с учетом логической последовательности учебного материала на основе экспертных оценок было установлено, что использование метода неполного парного сравнения дидактических единиц дает корректный результат так же, как и в условиях полного парного сравнения, но при этом требует меньше времени на проведение экспертизы. Сокращение времени составляет 60—70%. Оптимальное построение учебного плана рассмотрено также в [1—5].

ЛИТЕРАТУРА

1. Акамсина Н. В., Коновалов О. А., Лемешкин А. В. Метод и алгоритм оптимальной декомпозиции сложных систем // Экономика и менеджмент систем управления. — 2016. — Т.19. — № 1. — С. 73—80.
2. Курченкова Т. В., Лавлинская О. Ю. Модели принятия решений в задаче синтеза учебного плана // Вестник Воронежского института МВД России. — 2009. — №1. — С. 136—143.
3. Лавлинская О. Ю. Структурно-параметрическая модель учебного плана с учетом требований промышленного и социального заказа на подготовку специалистов. — Вестник Воронежского института высоких технологий. — 2007. — Т. 1, № 1. — С. 79—82.
4. Лавлинская О. Ю. Ранжирование учебных дисциплин с использованием экспертных оценок // Кантовский сборник. — 2006. — № 3. — С. 80.
5. Сербулов Ю. С., Князева Т. В., Лавлинская О. Ю. Модели управления развитием образовательных систем : монография. — Воронеж : Научная книга, 2009. — 116 с.
6. Чеботарев П. Агрегирование неполных предпочтений // Автоматика и телемеханика. — 1989. — №8. — С. 125—137.

REFERENCES

1. Akamsina N. V., Konovalov O. A., Lemeshkin A. V. Metod i algoritm optimalnoy dekompozitsii slozhnykh sistem // Ekonomika i menedzhment sistem upravleniya. — 2016. — T.19. — # 1. — S. 73—80.
2. Kurchenkova T. V., Lavlinskaya O. Yu. Modeli prinyatiya resheniy v zadache sinteza uchebnogo plana // Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii. — 2009. — #1. — S. 136—143.
3. Lavlinskaya O. Yu. Strukturno-parametricheskaya model uchebnogo plana s uchetom trebovaniy promyshlennogo i sotsialnogo zakaza na podgotovku spetsialistov. — Vestnik Voronezhskogo instituta vyisokih tehnologiy. — 2007. — T. 1, # 1. — S. 79—82.
4. Lavlinskaya O. Yu. Ranzhirovanie uchebnykh distsiplin s ispolzovaniem ekspertnykh otsenok // Kantovskiy sbornik. — 2006. — # 3. — S. 80.
5. Serbulov Yu. S., Knyazeva T. V., Lavlinskaya O. Yu. Modeli upravleniya razvitiem obrazovatelnykh sistem : monografiya. — Voronezh : Nauchnaya kniga, 2009. — 116 s.
6. Chebotarev P. Agregirovanie nepolnykh predpochteniy // Avtomatika i telemechanika. — 1989. — #8. — S. 125—137.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Лавлинская Оксана Юрьевна. Доцент. Кандидат технических наук.  
Воронежский институт высоких технологий.  
E-mail: lavlin2010@yandex.ru  
Россия, 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 73а. Тел. +7(473) 220-56-05.

Курченкова Татьяна Викторовна. Доцент. Кандидат технических наук.  
Воронежский институт высоких технологий.  
E-mail: tatyana36136@mail.ru  
Россия, 394043, Воронеж, ул. Ленина, 73а. Тел. +7(473) 220-56-05.

Lavlinskaya Oksana Yurievna. Associate Professor.  
Candidate of Technical Sciences.  
Voronezh Institute of High Technologies.  
E-mail: lavlin2010@yandex.ru  
Work address: Russia, 394043, Voronezh, Lenina Str., 73a. Tel. +7(473) 220-56-05.

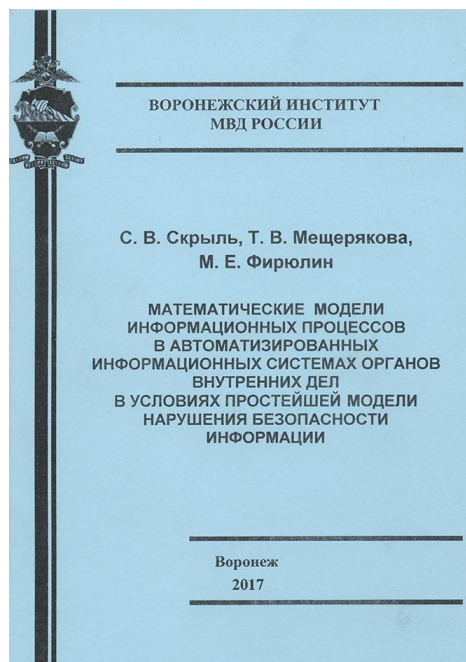
Kurchenkova Tatyana Viktorovna. Associate Professor.  
Candidate of Technical Sciences.  
Voronezh Institute of High Technologies.  
E-mail: tatyana36136@mail.ru  
Work address: Russia, 394043, Voronezh, Lenina Str., 73a. Tel. +7(473) 220-56-05.

**Ключевые слова:** учебный план; управление учебным процессом; метод обобщенных строчных сумм; экспертная оценка.

**Key words:** the curriculum; management of educational process; method of the generalized lower case sums; expert evaluation.

УДК 623.74

## ИЗДАНИЯ ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ



### Скрыль С. В.

Математические модели информационных процессов в автоматизированных информационных системах органов внутренних дел в условиях простейшей модели нарушения безопасности информации : монография / С. В. Скрыль, Т. В. Мещерякова, М. Е. Фирюлин ; под ред. С. В. Скрыля. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2016. — 127 с.

В монографии изложены проблемы математического моделирования процессов обработки и защиты информации для простейшей модели нарушения ее безопасности, исследования характеристик информационных процессов в АИС ОВД в условиях защиты информации от угроз ее безопасности.

Издание рассчитано на адъюнктов, аспирантов, профессорско-преподавательский состав образовательных организаций высшего образования, специалистов в области информационной безопасности.



**В.В. Навоев,**  
*Управление ГФС России  
по Центральному федеральному округу*

## **АПРОБАЦИЯ АЛГОРИТМА ВЫБОРА МАРШРУТА ДОСТАВКИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ФЕЛЬДЪЕГЕРСКОЙ СВЯЗЬЮ**

### **APPROBATION OF THE ALGORITHM CHOICE OF ROUTE MAIL DELIVERY BY STATE COURIER SERVICE**

*Рассматривается возможность применения муравьиного алгоритма поиска оптимального маршрута, предлагается его модификация для доставки корреспонденции фельдъегерской связью. Приводятся результаты численной апробации модифицированного алгоритма, реализованного в виде компьютерной программы. Проводится сравнительный анализ полученных результатов с другими алгоритмами.*

*The possibility of using the ant search algorithm for the optimal route is considered, and its modification is proposed for delivery of correspondence by courier communication. Results of numerical approbation of the modified algorithm realized as a computer program are presented. A comparative analysis of the results obtained with other algorithms is carried out.*

#### **Введение.**

Осуществление почтовой связи, доставка корреспонденции органам государственной власти в настоящее время возложены на службу государственной фельдъегерской связи Российской Федерации (ГФС России). Выбор маршрута доставки корреспонденции осуществляется с учетом обеспечения максимальной безопасности и оперативности, а также минимальных затрат [1]. Следует отметить, что при доставке корреспонденции курьер должен объехать все обслуживаемые организации, что позволяет свести задачу выбора маршрута к решению задачи коммивояжера (т.е. поиску оптимального гамильтонова контура). Как известно, задача коммивояжера является NP-полной [2], т.е. время её решения при увеличении числа промежуточных узлов доставки корреспонденции возрастает полиномиально.

Для решения задачи выбора оптимального маршрута (или, что то же самое, поиска порядка обхода корреспондентов) могут применяться различные методы: от простого перебора с предварительными эвристическими предположениями или без них до

применения эффективных методов сокращения полного перебора, таких как метод ветвей и границ, метод генетических алгоритмов и другие [2].

Рассматривая текущие потребности по доставке/сбору корреспонденции можно отметить, что в ряде случаев использование полного перебора различных вариантов построения маршрутов является обоснованным.

Однако следует отметить, что увеличение числа корреспондентов приведет к росту размерности решаемой задачи и уже при  $n = 14$  число вариантов  $N$  составит более 87 миллиардов. Применение прямого полного перебора в этом случае не позволит решить задачу в приемлемые сроки, следовательно, необходимо использовать эвристические методы, предполагающие поиск оптимального маршрута.

Одним из методов поиска оптимальных маршрутов, относящихся к группе метаэвристических методов, является алгоритм оптимизации подражанием муравьиной колонии, или муравьиный алгоритм (англ. Ant Colony Optimization). Суть метода заключается в использовании модели поведения муравьёв, ищущих путь от колонии к источнику пищи, и представляет собой метаэвристическую оптимизацию [3].

#### **Постановка задачи.**

Учитывая, что муравьиный алгоритм позволяет определить оптимальный маршрут только по одному критерию (расстояние), необходимо осуществить его модификацию для применения в службе Государственной фельдъегерской связи Российской Федерации. Кроме того, поскольку алгоритм не гарантирует поиска наилучшего решения, важным становится определение условий его применения при доставке корреспонденции.

#### **Решение.**

В настоящее время разработано семейство алгоритмов, относящихся к муравьиным [3], отличающееся конкретизацией последовательностей действий по поиску наилучшего маршрута. Однако общее описание алгоритма заключается в реализации следующих шагов [4]:

1. *Создание муравьёв.* Способ размещения муравьёв является определяющим и зависит от условий задачи: все муравьи могут быть помещены в одну точку либо в разные. Также в момент создания муравьёв необходимо задать начальный уровень феромона, характеризующийся некоторым небольшим положительным числом. Это необходимо для обеспечения ненулевой вероятности перехода в следующую точку на начальном шаге.

2. *Поиск решения.* Маршрут представляет собой совокупность вершин графа. Вероятность перехода из вершины  $i$  в вершину  $j$  определяется по следующей формуле:

$$p_{ij} = \begin{cases} \frac{\tau_{ij}^{\alpha} \cdot \eta_{ij}^{\beta}}{\sum_{h \notin tabu_k} \tau_{ih}^{\alpha} \cdot \eta_{ih}^{\beta}}, & \text{если } j \notin tabu_k \\ 0 & \end{cases}, \quad (1)$$

где  $\tau_{ij}$  — количество феромона на ребре  $(i, j)$ , «обоняние» муравья;

$\eta_{ij}$  — привлекательность ребра  $(i, j)$ ,  $\eta_{ij} = 1/d_{ij}$  — расстояние между вершинами  $i$  и  $j$ , «зрение» муравья;

$\alpha$ ,  $\beta$  — регулируемые параметры, определяющие важность составляющих (вес ребра и уровень феромонов) при выборе пути;

$tabu_k$  — список уже посещённых вершин, «память» муравья.

При  $\alpha = 0$  алгоритм вырождается в жадный, т.к. выбор ближайшей вершины производится без учёта количества феромона. При  $\beta = 0$  выбор основывается только на величине феромона, не учитывается длина пути.

3. *Обновление феромонов.* После того как все муравьи закончили свой путь, количество феромона должно обновиться. Этот процесс состоит из двух этапов: сначала необходимо уменьшить значение феромона на всех дугах на определённую константную величину, затем увеличить уровень феромона на тех рёбрах, которые посещали муравьи.

Имитация испарения феромона производится по формуле

$$\tau_{ij} = (1 - \rho)\tau_{ij}, \quad (2)$$

где  $\rho$  — параметр, контролирующий интенсивность испарения феромона.

Параметр  $\rho$  позволяет избежать бесконечного накопления феромонов на рёбрах пути, что в свою очередь приведёт к тому, что алгоритм не будет «забывать» плохие решения, полученные ранее. В случае, если ребро не было выбрано муравьями, связанный с ним уровень феромона с каждой итерацией будет экспоненциально уменьшаться.

После испарения все муравьи изменяют уровень феромона на рёбрах, которые они посетили. Для ребра  $(i, j)$  количество откладываемого феромона задаётся в виде

$$\tau_{ij} = \tau_{ij} + \sum_{k=1}^m \Delta\tau_{ij}^k, \quad (3)$$

где  $\Delta\tau_{ij}^k$  — количество феромона, откладываемого  $k$ -м муравьем на ребре, которое он посетил.

$$\Delta\tau_{ij}^k = \begin{cases} Q/L, & \text{если ребро } (i, j) \in L \\ 0 & \end{cases}, \quad (4)$$

где  $Q$  — константа, искусственно добавляющая феромон;  $L$  — общая длина пройденного пути.

Согласно (4), чем лучше путь, тем больше феромона будет принадлежать рёбрам этого пути. В общем случае рёбра, которые используются большим количеством муравьёв и которые являются частью наиболее короткого пути, получают больше феромонов и поэтому наиболее часто будут выбираться муравьями в следующих итерациях.

Этот итерационный процесс будет продолжаться до выполнения определённого условия завершения:

- выполнено заданное количество итераций;
- все заданное количество муравьёв завершило поиск;
- достигнуто требуемое качество решения;
- истёк квант процессорного времени.

Таким образом, в целях поиска оптимальных маршрутов для доставки корреспонденции ГФС России необходимо изменить вероятность выбора (1) с учетом выбранных критериев оптимизации ( $\xi$  — гарантированность сохранности,  $\sigma$  — оперативность и  $\sigma$  — суммарные затраты). В связи с этим предлагается следующая модификация привлекательности  $\eta_{ij}$  между вершинами  $i$  и  $j$ :

$$\eta_{ij} = \gamma_1 \cdot \hat{\xi}_{ij} - \gamma_2 \cdot \hat{o}_{ij} - \gamma_3 \cdot \hat{\sigma}_{ij}, \quad (5)$$

где  $\gamma_z$  — веса выбранных критериев,  $\hat{\xi}_{ij}$ ,  $\hat{\sigma}_{ij}$ ,  $\hat{\sigma}_{ij}$  — нормированные значения критериев, изменяющиеся в диапазоне от 0 до 1. Значения весов  $\gamma_z$  были определены с помощью экспертного опроса [5] и представлены в таблице 1.

Таблица 1

$z$	1	2	3
$\gamma_z$	0,429	0,429	0,142

Действительно, если в оригинальном варианте алгоритма с увеличением расстояния  $d_{ij}$  между вершинами привлекательность ребра  $\eta_{ij}$  уменьшается, то и в модифицированном варианте эта закономерность сохраняется. Ухудшение оперативности, увеличение затрат и снижение гарантированности сохранности корреспонденции уменьшают привлекательность рассматриваемого ребра.

### Апробация алгоритма.

В целях апробации алгоритма была осуществлена его реализация на языке объектно-ориентированного программирования Java в виде компьютерной программы «AntRoute» (см. рис. 1). Также в программе реализован полный перебор всех возможных маршрутов с целью поиска наилучшего.

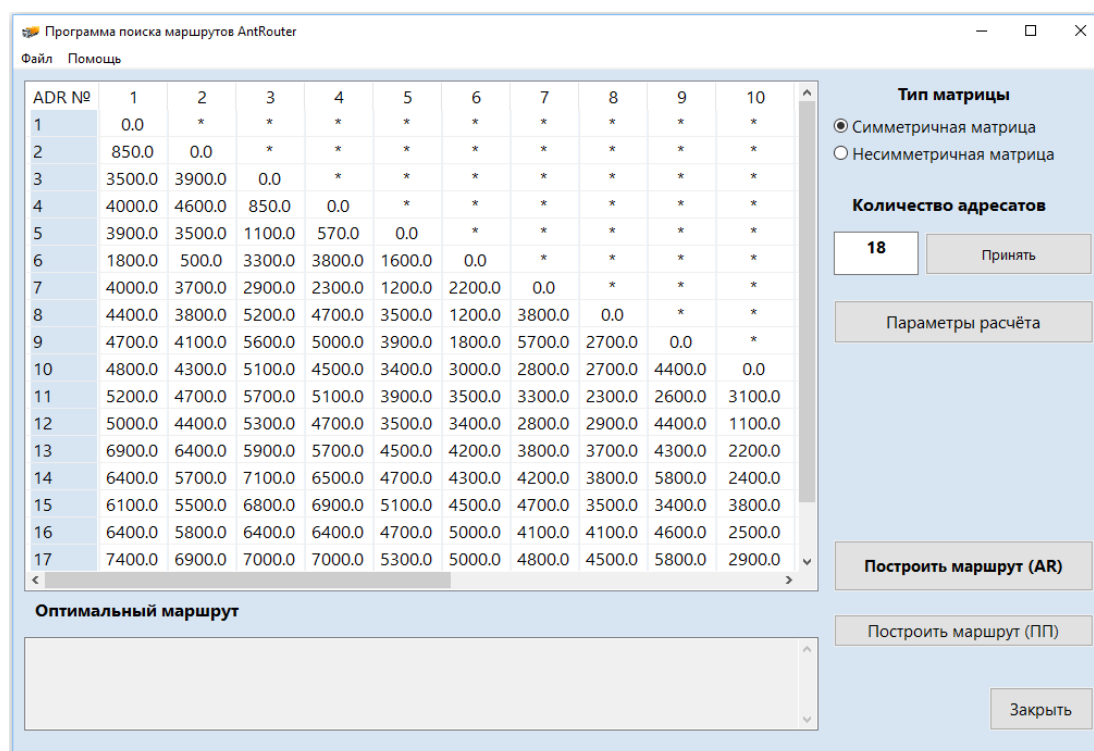


Рис. 1. Интерфейс программы AntRoute

Программа позволяет устанавливать параметры муравьиного алгоритма (рис. 2).

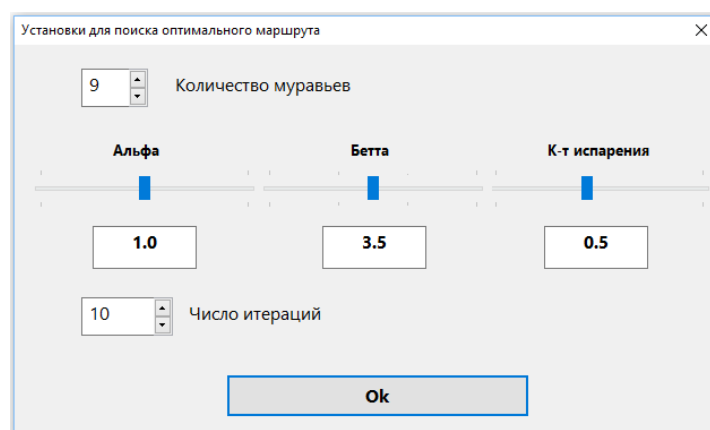


Рис. 2. Установки параметров муравьиного алгоритма

По умолчанию значения параметров задаются следующими:

«Количество муравьев» — равно количеству адресатов (не может быть больше количества адресатов).

«Альфа» — коэффициент  $\alpha$ , определяет вес «обоняния» муравьев, равен 1,0, изменяется в пределах от 0,5 до 1,5.

«Бетта» — коэффициент  $\beta$ , определяет уровень феромонов, равен 3,5, изменяется в пределах от 2,0 до 5,0. Начальное значение феромона определяется отношением количества адресатов к длине маршрута, найденного с помощью алгоритма ближайшего соседа, реализованного в программе.

«К-т испарения» — коэффициент испарения феромона муравьев после каждой итерации поиска оптимального маршрута, равен 0,5, изменяется от 0,5 до 1,0.

«Число итераций» — количество запусков муравьев в поисках оптимального маршрута, равно 10, изменяется в пределах от 1 до 100.

В ходе проведения вычислительных экспериментов удалось получить путем полного перебора оптимальные маршруты доставки корреспонденции для  $n < 14$  корреспондентов. Время расчета при  $n = 12$  составило 2 мин 16 сек, при  $n = 13$  — 19 мин 47 сек, при  $n = 14$  — 5 часов 22 мин 31 сек. Параметры ЭВМ: 64-разрядная операционная система Windows 10 Домашняя, процессор Intel Core i3-3240 3,40 ГГц, ОЗУ 4 ГБ. Таким образом, при  $n > 13$  использование полного перебора не позволяет найти решение задачи в приемлемые для ГФС России сроки.

При применении алгоритма осуществлялся учет только одного показателя — оперативности, в связи с чем обобщенный показатель (3) учитывал только расстояния между адресатами. С помощью сервиса «Яндекс.Карты» [5] были определены расстояния между всеми объектами, учитывалась только самая короткая дорога. Точность определения расстояний составляла 50 метров.

С целью проверки адекватности работы модифицированного муравьиного алгоритма было проведено сравнение получаемых результатов для  $n = 10...13$  с результатами, получаемыми в ходе полного перебора. В качестве корреспондентов были выбраны организации, используемые при проведении эксперимента по их кластеризации [1]. На рис. 3 указано размещение 18 объектов, для  $n = 10...13$  удалялись из рассмотрения корреспонденты с номерами выше  $n$ . В табл. 2 приведены результаты вычислительного эксперимента.

Таблица 2

Результаты апробации алгоритма выбора маршрута доставки

$n$	Полный перебор	Алгоритм ближайшего соседа	Модифицированный муравьиный алгоритм по умолчанию
10	$R = 17470.0$ , маршрут: 1-2-6-9-8-10-7-5-4-3-1	$R = 21070$	$R = 17470$ ; маршрут: 6-2-1-3-4-5-7-10-8-9-6
11	$R = 19670.0$ , маршрут: 1-2-6-9-11-8-10-7-5-4-3-1	$R = 23270$	$R = 19670$ ; маршрут: 6-2-1-3-4-5-7-10-8-11-9-6
12	$R = 20070.0$ , маршрут: 1-2-6-8-9-11-12-10-7-5-4-3-1	$R = 23870$	$R = 20070$ ; маршрут: 8-6-2-1-3-4-5-7-10-12-11-9-8
13	$R = 20520.0$ , маршрут: 1-2-6-8-9-11-13-12-10-7-5-4-3-1	$R = 24320$	$R = 20520$ ; маршрут: 8-6-2-1-3-4-5-7-10-12-13-11-9-8

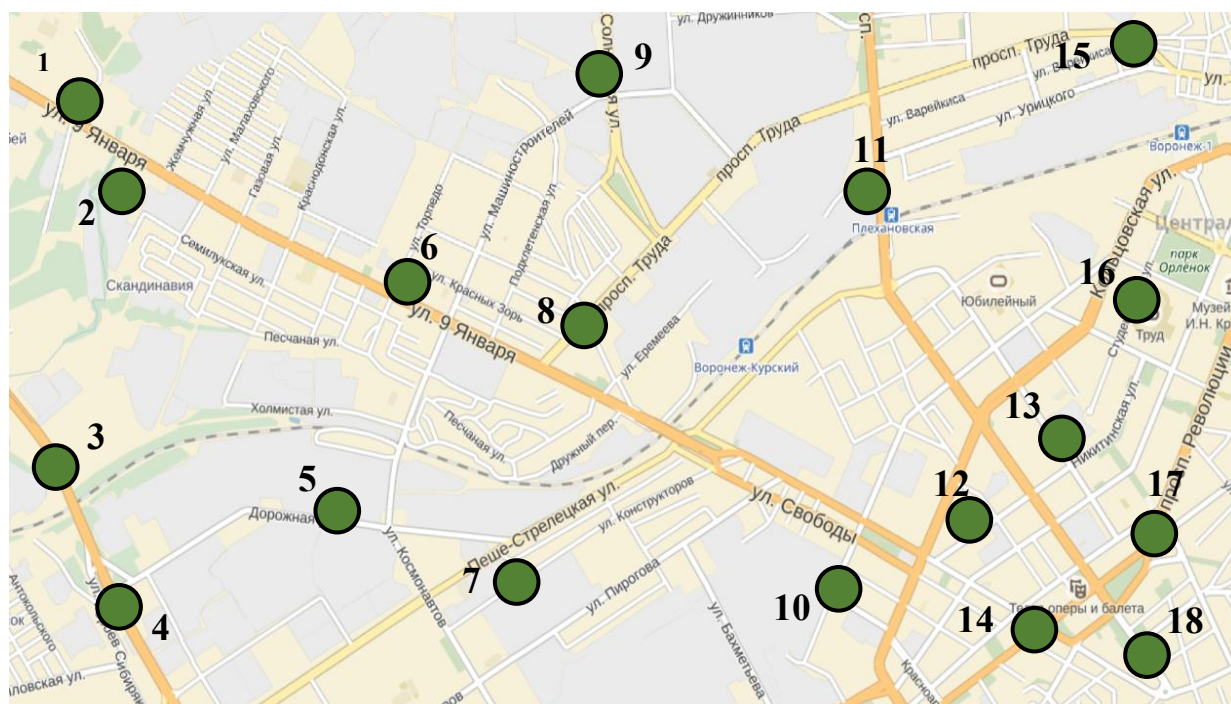


Рис. 3. Размещение выбранных адресатов  
 круги с заливкой соответствуют корреспондентам

В таблице буквой  $R$  обозначена протяженность оптимального маршрута, приводится последовательность прохождения корреспондентов. Для алгоритма ближайшего соседа такая последовательность не приводится, поскольку он используется только на первом этапе работы муравьиного алгоритма и не играет никакой роли. В отличие от полного перебора поиск модифицированным муравьиным алгоритмом занимал во всех случаях эксперимента не более 6 секунд. Как видно из результатов расчетов, реализованный в виде программного средства модифицированный алгоритм является адекват-

ным и позволяет осуществлять поиск оптимального маршрута, кроме того, делает это за более короткое время.

Для построения маршрута при  $n = 18$  в программе использовались различные значения параметров, отличных от заданных по умолчанию. Путем варьирования параметров удалось получить наименьшее значение протяженности маршрута, при этом время, затраченное на его поиск, составило несколько минут. Результаты расчетов приведены в табл. 3, а найденный маршрут с минимальной протяженностью представлен на рис. 4.

Сравнение длины найденного маршрута с длиной маршрута ( $R = 33340$ ), определенной с помощью алгоритма ближайшего соседа, показывает улучшение показателя оперативности ( $R = 29840$ ). В то же время анализ маршрута позволяет выявить некоторые нерациональные последовательности обходов корреспондентов 16-14-17-18-13 и 9-15-11-16 (см. рис. 4). Ручное исправление к другим порядкам обхода 16-17-18-14-13 и 9-11-15-16 позволяет уменьшить протяженность до 29630 м (см. рис. 5).

Таблица 3

Результаты вычислений при  $n = 18$ 

№ п.п.	Коэффициент $\alpha$	Коэффициент $\beta$	Коэффициент испарения	Маршрут
1	1,0	3,5	0,5	$R = 30440$ ; маршрут: 8-6-2-1-3-4-5-7-10-12-13-18-17-14-16-11-9-15-8
2	1,0	3,5	0,9	$R = 29530$ ; маршрут: 17-18-14-16-13-12-10-7-5-4-3-1-2-6-8-11-9-15-17
3	1,5	3,5	0,9	$R = 29840$ ; маршрут: 11-16-14-17-18-13-12-10-7-5-4-3-1-2-6-8-9-15-11
4	1,5	2,0	0,9	$R = 29840$ ; маршрут: 11-16-14-17-18-13-12-10-7-5-4-3-1-2-6-8-9-15-11
5	1,0	2,0	0,9	$R = 30440$ ; маршрут: 8-6-2-1-3-4-5-7-10-12-13-18-17-14-16-11-9-15-8

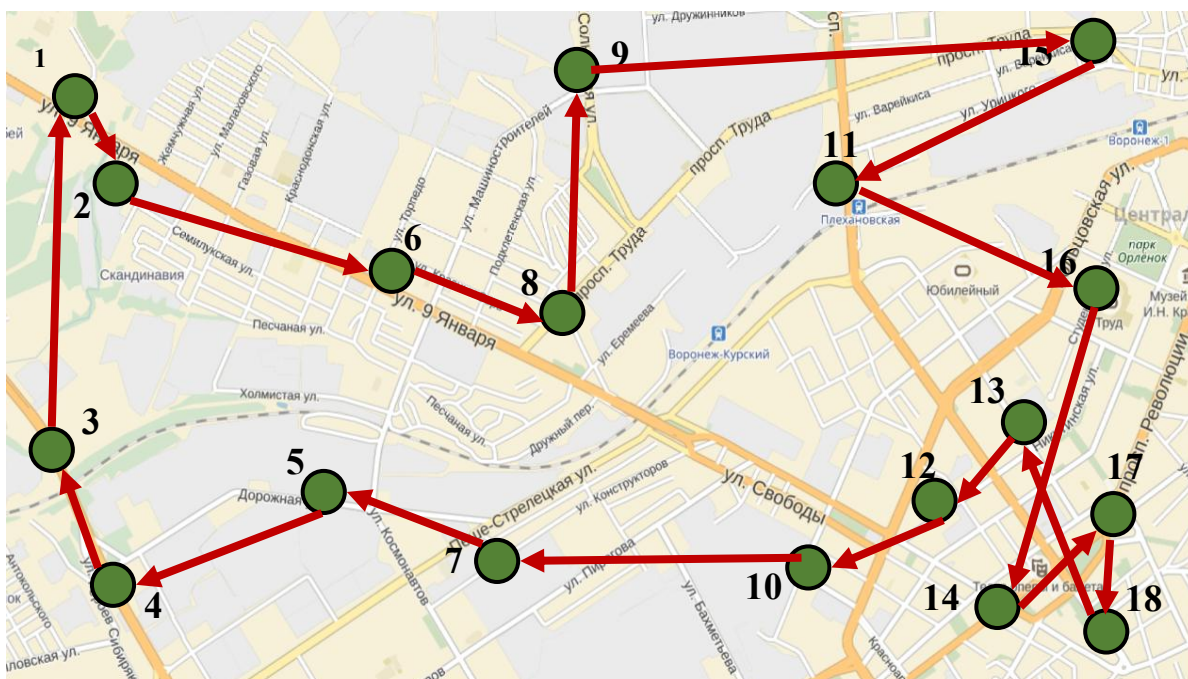


Рис. 4. Порядок обхода корреспондентов, определенный по муравьиному алгоритму

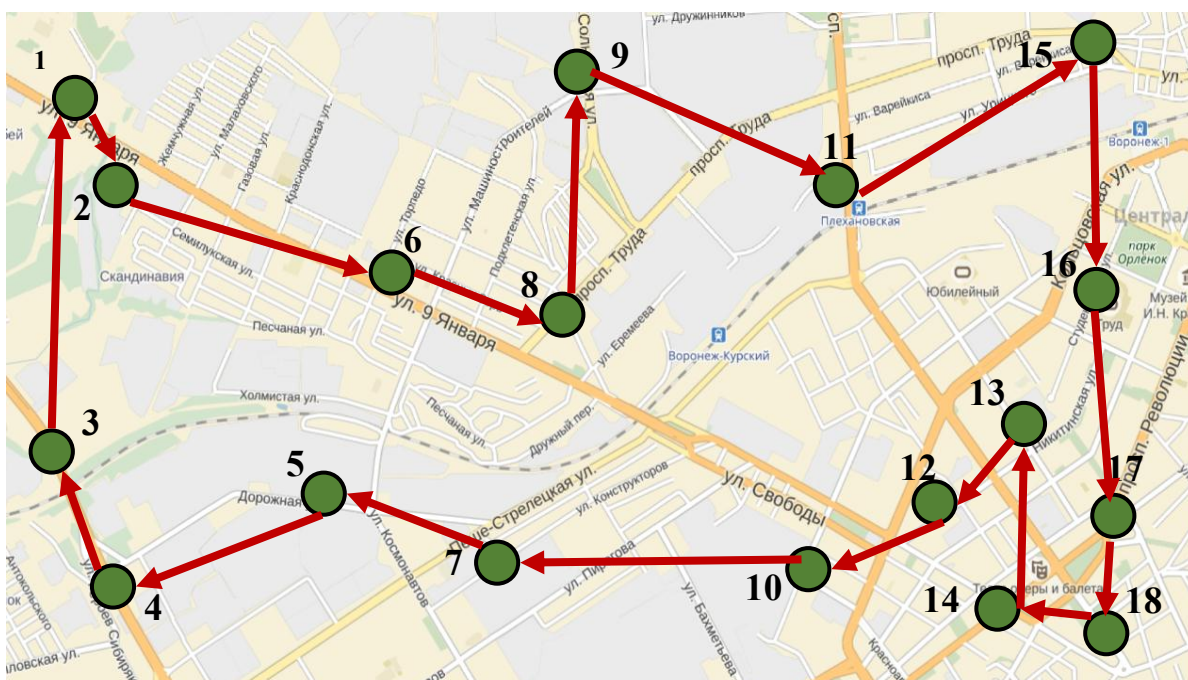


Рис. 5. Порядок обхода корреспондентов, определенный с ручным исправлением

Несмотря на возможное улучшение находимого с помощью программного средства маршрута доставки, применение предлагаемого алгоритма, реализованного в виде компьютерной программы, позволяет находить близкие к оптимальным решения в короткие сроки.

### Заключение.

Проводимые в настоящее время в службе Государственной фельдъегерской связи Российской Федерации мероприятия направлены на повышение эффективности её функционирования, на обеспечение бесперебойной и надежной доставки корреспонденции органов власти. В связи с этим вопросы, связанные с оптимизацией маршрутов доставки корреспонденции, являются необходимым условием успешности осуществляемых мероприятий.

Предлагаемый в данной статье алгоритм построения и выбора маршрута предполагает учет требований, предъявляемых к работе ГФС России, а его реализация в виде программного средства значительно уменьшает вычислительную сложность процедур поиска последовательности обхода корреспондентов. Наличие небольшого количества настроек по поиску оптимального маршрута не потребует от сотрудников дополнительных знаний и компетенций. Таким образом, можно предположить высокую востребованность программы AntRoute в практической деятельности подразделений фельдъегерской связи.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Навоев В. В., Пьянков О. В. Алгоритм кластеризации объектов доставки корреспонденции фельдъегерской связью // Вестник Воронежского института МВД России. — 2017. — №1. — С. 82—89.
2. Майника Э. Алгоритмы оптимизации на сетях и графах. — М. : Мир, 1981. — 324 с.
3. Dorigo M., Stützle T. Ant colony optimization // A Bradford book. — 2004. — 320 p.
4. Навоев В. В. Модификация численного метода решения задачи коммивояжера при доставке правительственной корреспонденции // Охрана, безопасность, связь — 2016 : материалы международной научно-практической конференции. Ч. 1. — Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2017. — С. 293—297.
5. Яндекс.Карты — электронный сервис. — URL: <https://yandex.ru/maps/193/voronezh/>

### REFERENCES

1. Navoev V. V., Pyankov O. V. Algoritm klasterizatsii ob'ektov dostavki korrespondentsii feld'egerskoy svyazyu // Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii. — 2017. — #1. — S. 82—89.
2. Maynika E. Algoritmy optimizatsii na setyah i grafah. — M. : Mir, 1981. — 324 s.
3. Dorigo M., Stützle T. Ant colony optimization // A Bradford book. — 2004. — 320 p.
4. Navoev V. V. Modifikatsiya chislennogo metoda resheniya zadachi kommivoyazhera pri dostavke pravitelstvennoy korrespondentsii // Ohrana, bezopasnost, svyaz — 2016 : materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Ch. 1. — Voronezh : Voronezhskiy institut MVD Rossii, 2017. — S. 293—297.
5. Yandeks.Kartyi — elektronnyiy servis. — URL: <https://yandex.ru/maps/193/voronezh/>

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Навоев Владислав Валерьевич. Главный специалист (по вопросам безопасности).  
Управление ГФС России по Центральному федеральному округу.  
E-mail: oduvanschik46@mail.ru  
Россия, 109240, Москва, ул. Солянка, 8. Тел. 8-915-470-95-80.

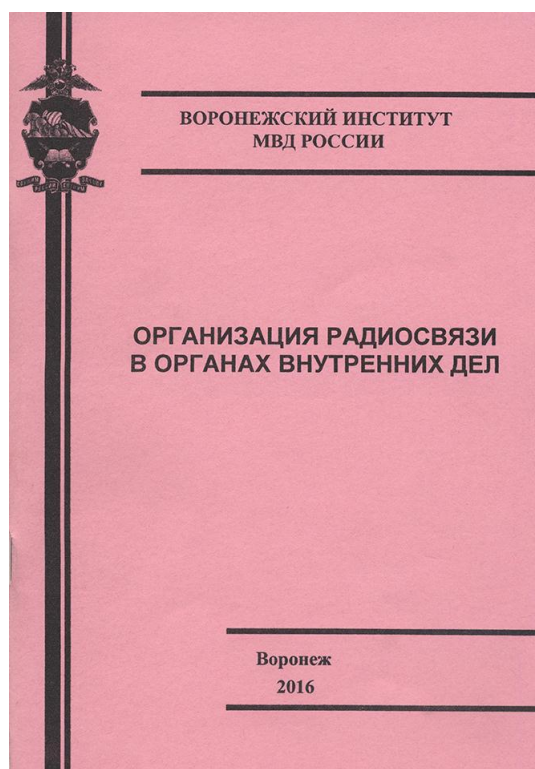
Navoev Vladislav Valerievich. Main specialist.  
State Courier Service of the Russian Federation Office for the Central Federal District.  
E-mail: oduvanschik46@mail.ru.  
Work address: Russia, 109240, Moscow, Solyanka Str., 8. Tel. 8-915-470-95-80.

**Ключевые слова:** доставка корреспонденции; оптимизация; муравьиный алгоритм; фельдъегерская связь.

**Key words:** mail delivery; optimization; ant algorithm; Courier Service.

**УДК 519.8**

## ИЗДАНИЯ ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ



**Организация радиосвязи в органах внутренних дел:** учебное пособие / О.И. Бокова, Н.С. Хохлов, С.Н. Ляшенко, О.В. Пьянков, А.Н. Глушков. — Воронеж: Воронежский институт МВД России, 2016. — 106 с.

Рассматриваются основы организации связи, развертывания и эксплуатации сетей связи в органах внутренних дел. Пособие предназначено для профессорско-преподавательского состава, курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России, практических сотрудников подразделений информационных технологий, связи и защиты информации органов внутренних дел.

## РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ

---



**А.Н. Глушков,**  
*кандидат технических наук, доцент*



**А.В. Оболонская**

### АЛГОРИТМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ УЗКОПОЛОСНЫХ РАДИОСИГНАЛОВ НА ФОНЕ ПОМЕХ

### DETECTION ALGORITHMS FOR NARROW BAND RADIO SIGNALS ON THE BACKGROUND NOISE

*Проведен сравнительный анализ методов обнаружения узкополосных радиосигналов при наличии помех в канале связи. Проанализированы значения вероятностей ошибок при некогерентном обнаружении узкополосного сигнала со случайной начальной фазой в аддитивном узкополосном нормальном шуме. Сделаны выводы об эффективности алгоритмов обнаружения радиосигналов.*

*A comparative analysis of methods for detecting narrowband radio signals in the presence of interference in a communication channel is carried out. An analysis is made of the obtained error probabilities for incoherent detection of a narrow-band signal with a random initial phase in additive narrow-band normal noise. Conclusions are drawn about the effectiveness of detection algorithms for radio signals.*

#### **Введение.**

Разработка эффективных алгоритмов обнаружения радиосигналов на фоне помех является актуальной задачей при создании современных средств передачи информации, в том числе средств связи, используемых в своей деятельности правоохранительными органами.

**Цель работы.**

Целью статьи является анализ современных методов обнаружения узкополосных радиосигналов на фоне помех и оценка эффективности их использования при разработке соответствующих алгоритмов обработки.

**Основная часть.**

Задача обнаружения сигнала заключается в формировании решения о его наличии или отсутствии в наблюдаемой смеси с помехами. Известна развитая теория обнаружения [1, 2, 3, 4], в которой получены оптимальные алгоритмы обработки узкополосных сигналов в различных условиях. Классическая теория обнаружения детерминированных, квазидетерминированных и стохастических сигналов в аддитивном нормальном шуме изложена в [2, 3]. Обобщенную структурную схему обнаружителя можно представить в виде, показанном на рис. 1.



Рис. 1. Обобщенная структурная схема обнаружителя радиосигналов

Если параметры сигнала и помехи полностью известны, то [3] оптимальный алгоритм когерентного обнаружения предполагает вычисление суммы вида

$$r = \sum_{i=1}^N z_i s_i, \tag{1}$$

где  $s_i$  — отсчеты ожидаемого сигнала  $s(t)$ , известного на приемной стороне,  $N$  — объем выборки, а  $z_i$  — некоррелированные координаты наблюдаемой (принимаемой) аддитивной смеси  $x(t)$  полезного сигнала  $s(t)$  и нормального шума на интервале наблюдения от  $-T$  до  $T$ ,

$$z_i = \sqrt{\lambda_i} \int_{-T}^T x(t) \varphi_i(t) dt, \tag{2}$$

$\lambda_i$  и  $\varphi_i(t)$  — соответственно собственные числа и собственные функции интегрального уравнения

$$\varphi(t) = \lambda \int_{-T}^T B(y-t) \varphi(y) dy, \tag{3}$$

$B(\tau)$  — известная корреляционная функция шума.

Решение интегрального уравнения (3) достаточно трудоемко, но может быть выполнено однократно за рамками процедуры обнаружения. Значительные вычислительные затраты в реальном времени необходимы при определении некоррелированных координат (2) и суммы (1). Величина решающей статистики (1) сравнивается с заданным порогом, и при его превышении выносится решение о наличии сигнала.

Если нормальный шум является белым, то процедура вычисления решающей статистики упрощается и принимает вид

$$r = \sum_{i=1}^N x_i s_i, \quad (4)$$

то есть отсутствует необходимость в вычислении некоррелированных координат согласно (2) и требуется вычисление в реальном времени только взвешенной суммы (4) произведений отсчетов принятого и опорного сигналов. Однако и в этом сравнительно простом случае при больших объемах выборки  $N$  требуется высокая скорость вычислителя (за интервал времени между двумя соседними отсчетами входного сигнала необходимо произвести  $N$  умножений и  $N-1$  сложений). На выполнение таких алгоритмов и ориентируются сигнальные процессоры [5].

Согласно [3], для оптимального алгоритма когерентного обнаружения детерминированного сигнала в аддитивном нормальном шуме по критерию идеального наблюдателя вероятности ложной тревоги  $P_{лт}$  и пропуска сигнала  $P_{пр}$  одинаковы и равны

$$P_{лт} = P_{пр} = 1 - F\left(\frac{h}{2}\right), \quad (5)$$

где интеграл Лапласа  $F(x)$  имеет вид

$$F(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt, \quad (6)$$

а  $h^2$  — отношение сигнал/шум, равное отношению энергии сигнала к спектральной плотности мощности шума.

Зависимость вероятностей ошибок  $P_{лт}$  и  $P_{пр}$  (5) показана на рис. 2. Эти результаты дают потенциальные границы достоверности когерентного обнаружения.

Понятие квазидетерминированного сигнала [3, 4] и связанная с ним процедура некогерентного обнаружения не требуют фазовой синхронизации, а решающая статистика  $r$  имеет вид

$$r = \left| \sum_{i=1}^N z_i s_i \right|, \quad (7)$$

где  $s_i$  — отсчеты комплексной огибающей сигнала  $s(t)$ , а  $z_i$  — некоррелированные координаты комплексной огибающей наблюдаемой (принимаемой) узкополосной аддитивной смеси  $x(t)$  полезного сигнала  $s(t)$  и нормального шума.

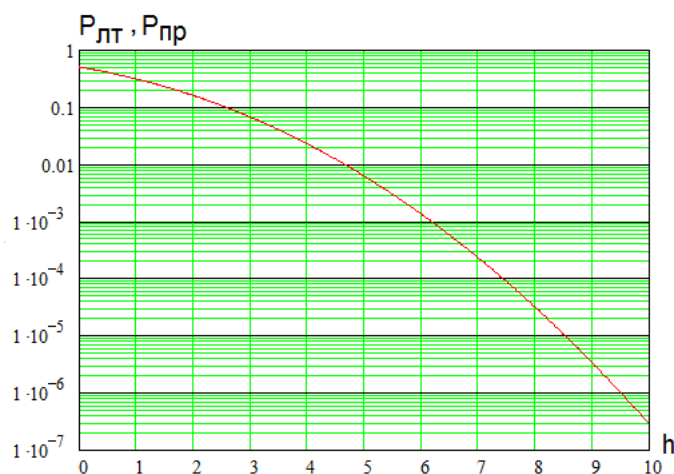


Рис. 2. Зависимость вероятностей ошибок  $P_{лт}$  и  $P_{пр}$

Некогерентная обработка за счет отказа от фазовой синхронизации упрощает аппаратную реализацию приемного устройства ценой некоторого снижения помехоустойчивости. Алгоритм обработки (7) усложняется из-за необходимости выполнения операций с комплексными числами. В общем случае оптимальная обработка обеспечивается четырехканальным алгоритмом обнаружения [3]. При отсутствии фазовой модуляции сигнала она реализуется в виде двухканальной квадратурной схемы, при этом в каждом из каналов обрабатываются действительные числа, а решающая статистика (7) формируется квадратичным преобразованием полученных результатов [3].

Вероятности ошибок при некогерентном обнаружении узкополосного сигнала со случайной начальной фазой в аддитивном узкополосном нормальном шуме определяются выражениями [3]

$$P_{ЛТ} = \exp\left(-\frac{u^2}{2}\right), \quad (8)$$

$$P_{ПР} = \exp\left(-\frac{h^2}{2}\right) \int_0^u x \cdot \exp\left(-\frac{x^2}{2}\right) \cdot I_0(x \cdot h) dx, \quad (9)$$

где  $u$  — нормированный порог принятия решения, а  $I_0(\bullet)$  — функция Бесселя первого рода нулевого порядка. Зависимости вероятностей ошибок  $P_{ЛТ}$  и  $P_{ПР}$  (8) и (9) показаны на рис. 3, а и рис. 3, б соответственно. Их можно использовать для оценки потенциальных возможностей некогерентного обнаружения.

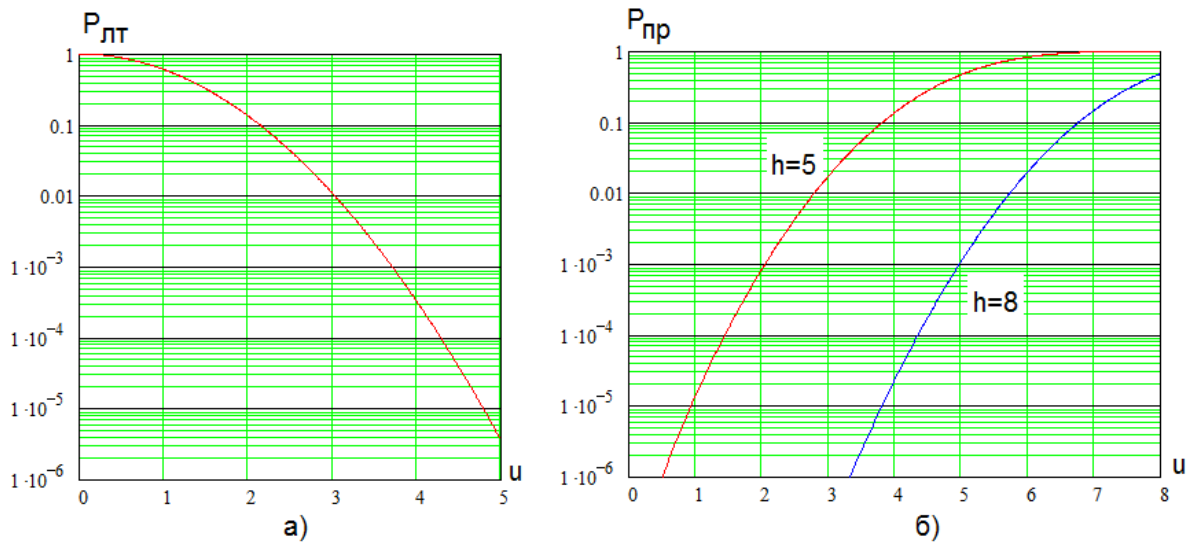


Рис. 3. Зависимости вероятностей ошибок  $P_{ЛТ}$  и  $P_{ПР}$

Некогерентная обработка проигрывает когерентной по достоверности обнаружения, как показано на рис. 4 (цифрой 1 помечена кривая для когерентного, а 2 некогерентного обнаружения, используется критерий идеального наблюдателя при равных вероятностях ошибок).

Такие алгоритмы додетекторной обработки всегда используют согласованную фильтрацию принимаемого высокочастотного узкополосного сигнала. На практике широко применяется последетекторное обнаружение узкополосного сигнала [3, 4].

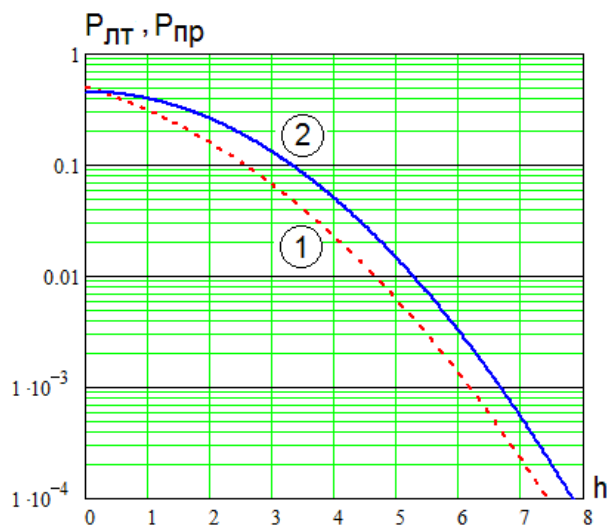


Рис. 4. Сравнение когерентной и некогерентной обработки

Представим узкополосный сигнал в виде

$$s(t) = S(t) \cos[\omega t + \psi], \quad (10)$$

где  $S(t)$  и  $\psi$  — его медленно меняющиеся амплитуда и начальная фаза. Метод обнаружения узкополосного сигнала по его огибающей называют амплитудным [3]. Решающая статистика в этом случае имеет вид

$$r = \sum_{i=1}^N X_i^2 S_i^2, \quad (11)$$

$X_i$  и  $S_i$  — отсчеты амплитуды принимаемого и опорного сигналов. Для сильного сигнала используется решающая статистика вида

$$r = \sum_{i=1}^N X_i S_i. \quad (12)$$

Вероятности ложной тревоги и пропуска сигнала для критерия идеального наблюдателя определяются выражениями [3]

$$P_{лт} = 1 - F\left(\frac{h}{2\sqrt{2}}\right), \quad (13)$$

$$P_{пр} = F\left(-\frac{h}{2\sqrt{2}}\right). \quad (14)$$

Эти зависимости показаны на рис. 5 (цифрой 1 помечена кривая для когерентного, 2 — некогерентного обнаружения, а 3 — для последетекторной обработки).

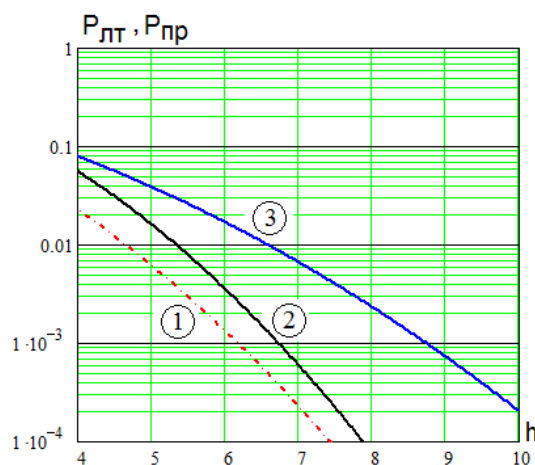


Рис. 5. Сравнение различных видов обработки сигналов

Обнаружение можно вести и фазовым методом, выделяя отсчеты квадрата разности фаз принятого и опорного сигналов с последующим их взвешенным суммированием с множителями, равными квадратам отсчетов огибающей сигнала [3].

В рассмотренных классических алгоритмах обнаружения предполагается полная априорная определенность о свойствах и параметрах сигнала и помехи. Если необходимая информация отсутствует, то используются два подхода к построению алгоритма обнаружения сигнала [2, 3]:

- строятся процедуры оценки необходимых параметров сигнала и помехи по наблюдаемым процессам;
- используются различные варианты непараметрических алгоритмов обнаружения (например, ранговые, знаковые).

Оценка неизвестных параметров сигналов и помех приводит к адаптивным (самообучающимся) процедурам обнаружения, которые в процессе функционирования подстраиваются под имеющуюся и медленно изменяющуюся обстановку. При хорошем качестве адаптации они способны обеспечить близкие к оптимальным характеристики обнаружения за счет весьма значительных затрат аппаратных ресурсов и вычислительных мощностей.

Непараметрические методы обнаружения позволяют реализовать алгоритмы, инвариантные к параметрам сигналов и помех, однако в этом случае существенно ухудшаются характеристики обнаружения.

#### **Выводы.**

Как видно, все рассмотренные методы обнаружения узкополосных сигналов приводят к необходимости вычисления решающих статистик вида (1) и сравнения их с некоторым пороговым значением. Подобные выражения являются сверткой двух конечных последовательностей [6]. Даже в самом простом случае (4) с использованием современных методов быстрой свертки [7, 8] необходимо использовать мощный вычислитель. При этом целесообразно разрабатывать пусть не вполне оптимальные, но быстрые цифровые алгоритмы обнаружения узкополосных сигналов с различными свойствами и видами модуляции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лайонс Р. Цифровая обработка сигналов. — Москва : Бином Пресс, 2006. — 656 с.
2. Обнаружение радиосигналов / П. С. Акимов [др.] ; под ред. А. А. Колосова. — Москва : Радио и связь, 1989. — 288 с.
3. Левин Б. Р. Теоретические основы статистической радиотехники. Книга 2. — Москва : Советское радио, 1968. — 504 с.
4. Тихонов В. И. Статистическая радиотехника. — Москва : Советское радио, 1966. — 677 с.
5. Круг П. Г. Процессоры цифровой обработки сигналов : учебное пособие. — Москва : Издательство МЭИ, 2001. — 128 с.
6. Васильев В. И., Хуанг Тху Ха. Турбокод — основные характеристики, особенности применения и моделирования // Вестник ВГУ. Серия: Физика, математика. — 2004. — №2. — С. 8—15.
7. Корн Г., Корн Т. Справочник по математике для научных работников и инженеров. — Москва : Наука, 1970. — 720 с.
8. Блейхут Р. Быстрые алгоритмы цифровой обработки сигналов. — Москва : Мир, 1989. — 448 с.

## REFERENCES

1. Layons R. Tsifrovaya obrabotka signalov. — Moskva : Binom Press, 2006. — 656 s.
2. Obnaruzhenie radiosignalov / P. S. Akimov [dr.] ; pod red. A. A. Kolosova. — Moskva : Radio i svyaz, 1989. — 288 s.
3. Levin B. R. Teoreticheskie osnovyi statisticheskoy radiotekhniki. Kniga 2. — Moskva : Sovetskoe radio, 1968. — 504 s.
4. Tihonov V. I. Statisticheskaya radiotekhnika. — Moskva: Sovetskoe radio, 1966. — 677 s.
5. Krug P. G. Protsessoryi tsifrovoy obrabotki signalov: uchebnoe posobie. — Moskva : Izdatelstvo MEI, 2001. — 128 s.
6. Vasilev V. I., Huang Thu Ha. Turbokod — osnovnyie harakteristiki, osobennosti primeneniya i modelirovaniya // Vestnik VGU. Seriya: Fizika, matematika. — 2004. — #2. — S. 8—15.
7. Korn G., Korn T. Spravochnik po matematike dlya nauchnyih rabotnikov i inzhenerov. — Moskva : Nauka, 1970. — 720 s.
8. Bleyhut R. Byistryie algoritmyi tsifrovoy obrabotki signalov. — Moskva : Mir, 1989. — 448 s.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Глушков Алексей Николаевич. Доцент кафедры инфокоммуникационных систем и технологий. Кандидат технических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: a.glushkov75@yandex.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-23.

Оболонская Алёна Владимировна. Адъюнкт кафедры инфокоммуникационных систем и технологий.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: aobolonskaya@vimvd.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-52-23.

Glushkov Alexey Nikolaevich. Associate Professor of the chair of Communication Systems and Technologies. Candidate of Technical Sciences, Associate Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-23.

Obolonskaya Alena Vladimirovna. Post-graduate cadet of the chair of Communication Systems and Technologies.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-23.

**Ключевые слова:** корреляция; некогерентная обработка; узкополосный сигнал; радиотехника.

**Key words:** correlation; incoherent processing; narrowband signal; radio engineering.

**УДК 621.391**

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

---

---

**И.И. Иванов, П.П. Петров, С.С. Сидоров**

### НАЗВАНИЕ СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

### НАЗВАНИЕ СТАТЬИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

*Настоящая инструкция одновременно является примером оформления статьи, подготовленной в «Вестник Воронежского института МВД России». В ней содержатся требования, предъявляемые к форматированию текста, оформлению библиографического описания, а также примеры составления ключевых слов и сведений об авторах<sup>1</sup>.*

*Аннотация на английском языке<sup>2</sup>.*

1. Статья представляется в одном экземпляре, заверенном подписью автора (-ов) с обратной стороны первой страницы, отпечатанном на одной стороне листов формата А4 (210x297 мм) на лазерном принтере.

Статья должна быть снабжена аннотациями на русском и английском языках, списком литературы (на русском языке и транслитерированным). К статье должны быть приложены сведения об авторах на русском и английском языках с указанием Ф.И.О., места работы (название организации в именительном падеже), занимаемой должности, учёной степени, учёного звания и полного почтового (служебного и домашнего) адреса (*пример см. ниже*), а также адреса электронной почты.

Статья должна быть снабжена фотографией автора (-ов) со следующими параметрами: формат — \*.tif, разрешение не менее **200 dpi** (точек на дюйм), физический размер — **4,5x6 см**; иметь в названии файла фамилию автора, *например*: Ivanov.tif.

К статье также прилагается список ключевых слов на русском и английском языках, наиболее полно характеризующий её тематику (*пример см. ниже*). В соответствии с тематикой статьи автором указывается её **УДК**.

Предоставляемая электронная версия статьи в виде файла MS Word в формате \*.doc должна соответствовать распечатке и включать вышеперечисленные сведения об авторе (-ах) и ключевые слова. Файл должен иметь в названии фамилию автора (-ов), *например*: Ivanov.doc, Ivanov-Petrov.doc.

К статье прилагаются следующие сопроводительные документы:

1) выписка из протокола заседания кафедры (при ее наличии по месту работы автора) с рекомендацией к опубликованию;

2) экспертное заключение об отсутствии сведений, запрещенных к опубликованию в открытой печати, заверенное гербовой печатью учреждения;

3) внешняя (по отношению к месту работы автора) рецензия, подготовленная специалистом, имеющим соответствующую научную квалификацию в данной области, заверенная в установленном порядке.

2. Объем статьи не должен превышать:

---

<sup>1</sup> Аннотация к статье на русском языке.

<sup>2</sup> Аннотация на английском языке составляется автором и приводится в обязательном порядке.

- по направлениям «Юридические науки» — 12 стр.;
- по направлениям «Радиотехника и связь», «Информатика, вычислительная техника и управление» — 9 стр.

По направлениям «Радиотехника и связь», «Информатика, вычислительная техника и управление» журнал не публикует статей, носящих преимущественно реферативный характер. Статьи обзорного характера могут предоставляться только после предварительного согласования с редакцией.

Статьи по направлениям «Радиотехника и связь», «Информатика, вычислительная техника и управление» обязательно должны быть структурированы, отдельные разделы статей должны иметь подзаголовки, в том числе:

- введение, в котором обосновывается актуальность работы;
- разделы, в которых описываются полученные результаты и их новизна;
- заключение, содержащее выводы и/или направления дальнейших исследований.

3. Все поля на страницах должны быть одинаковы и равны 25 мм. Номера страниц не проставляются.

4. Статья должна быть набрана шрифтом нормальной жирности, прямого начертания гарнитуры Times New Roman, с одинарным межстрочным интерлиньяжем (интервалом). Абзацный отступ должен быть одинаков и равен 1,25 см.

Кегль (размер) основного шрифта должен быть равен:

- для статей по направлениям «Юридические науки» — 14 пунктов;
- для статей по направлениям «Радиотехника и связь», «Информатика, вычислительная техника и управление» — 12 пунктов (в т.ч. в формулах, подготовленных при помощи формульного редактора MS Equation).

5. Рисунки и таблицы (кегель используемого шрифта — 12 пунктов) должны быть размещены в тексте после абзацев, содержащих ссылки на них.

Таблица 1

Заголовок таблицы

Боковик таблицы	Головка таблицы			
	Текст	Текст	Текст	Текст

Размещение таблиц, рисунков, диаграмм, схем и другого иллюстративного материала на страницах с альбомной (горизонтальной) ориентацией не допускается. Графики, диаграммы не должны иметь сплошную (в т.ч. цветную) заливку.

Размеры рисунков должны быть по возможности минимальны, но обеспечить их дальнейшее качественное полиграфическое воспроизведение.

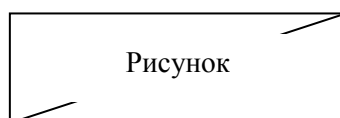


Рис. 1. Название рисунка

Отступ от рисунка до текста сверху и снизу должен быть равен 10 мм. Подрисуночная подпись ставится по центру страницы без абзацного отступа. Рисунок должен выполняться средствами MS Word, иметь общую группировку всех объектов, входящих в него, быть центрированным относительно полосы набора.

6. Название статьи набирается на русском и английском языках полужирным шрифтом ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ без абзацного отступа и центрируется относительно полосы набора.

7. Единицы физических величин должны соответствовать системе единиц СИ. Названия химических элементов в тексте пишутся полностью.

8. Формулы подготавливаются при помощи редактора формул MS Equation 3.0. Нумерация формул осуществляется арабскими цифрами в круглых скобках, выровненными по правому краю текста, *например*:

$$A = B + C: (2K^2 + n_3). \quad (1)$$

9. Нумерация ссылок на литературу осуществляется арабскими цифрами в квадратных скобках, *например*: «Как указано П.П. Петровым [2], данный эффект проявляется при ...».

10. Библиография должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ Р 7.05 — 2008 «Библиографическая ссылка». Список использованной литературы, на которую ссылается автор, приводится в конце статьи (*см. пример ниже*). Сноски (как внизу каждой страницы, так и в конце статьи) не допускаются.

11. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

## ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ

### ЛИТЕРАТУРА

1. Синцов Г. В. К вопросу об этическом воспитании юристов современной России // Российская юстиция. — 2012. — № 11. — С. 37—42.
2. Братусь Б. С. Нравственное сознание личности. — М. : Знание, 1985. — 64 с.
3. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. — 4-е изд. — М., 1997. — 790 с.
4. О полиции : федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ (в ред. от 3 марта 2012 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2011. — № 7. — Ст. 900.
5. Желонкин С. С. Недействительность антисоциальных сделок, нарушающих основы правопорядка и нравственности : автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.03. — СПб., 2011. — 25 с.

### REFERENCES

1. Sintsov G. V. K voprosu ob eticheskom vospitanii yuristov sovremennoy Rossii // Rossiyskaya yustitsiya. — 2012. — № 11. — S. 37—42.
2. Bratus B. S. Nravstvennoe soznanie lichnosti. — M. : Znanie, 1985. — 64 s.
3. Ozhegov S. I., Shvedova N. Yu. Tolkovyyiy slovar russkogo yazyika. — 4-e izd. — M., 1997. — 790 s.
4. O politsii : federalnyiy zakon ot 7 fevralya 2011 g. № 3-FZ (v red. ot 3 marta 2012 g.) // Sbranie zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii. — 2011. — № 7. — St. 900.
5. Zhelonkin S. S. Nedeystvitelnost antisotsialnyih sdelok, narushayuschih osnovyi pravoporyadka i npravstvennosti : avtoref. dis. ... kand. yurid. nauk: 12.00.03. — SPb., 2011. — 25 s.

## ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СВЕДЕНИЙ ОБ АВТОРАХ

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ (-АХ)<sup>1</sup>:

Иванов Иван Иванович. Профессор кафедры теоретической физики. Доктор физико-математических наук, доцент.

Воронежский государственный педагогический университет.

E-mail: aspo@vspu.ac.ru

Россия, 394006, г. Воронеж, ул. Ленина, 86. Тел. (473) 220-89-16.

Петров Петр Петрович. Доцент кафедры гражданского, трудового и финансового права. Кандидат юридических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: vorhmscl@comch.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 231-26-51.

Ivanov Ivan Ivanovich. Professor of the chair of Theoretical Physics. Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Assistant Professor.

Voronezh State Pedagogical University.

E-mail: aspo@vspu.ac.ru

Work address: Russia, 394006, Voronezh, Lenin Str., 86. Tel. (473) 220-89-16.

Petrov Pyotr Petrovich. Assistant professor of the chair of Civil, Labor and Financial Law. Candidate of Sciences (Jurisprudence / Law), Assistant Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: vorhmscl@comch.ru

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 231-26-51.

**Ключевые слова:** фазоманипулированный сигнал; мешающие сигналы; фазовый детектор; алгоритм обработки.

**Key words:** phase-manipulated signal; interfering signals; phase detector; processing algorithm.

**УДК 517.9 (указывается автором).**

Домашний почтовый адрес (полностью)<sup>2</sup>.

Подпись (-и), дата \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

---

<sup>1</sup> Оформляются на отдельном листе и включаются в состав основного файла. Не входят в объем статьи.

<sup>2</sup> Домашний адрес в Журнале не публикуется.

## AUTHOR'S GUIDELINES

---

**I.I. Ivanov, P.P. Petrov, S.S. Sidorov**

### TITLE OF THE ARTICLE IN RUSSIAN

### TITLE OF THE ARTICLE IN ENGLISH

*These guidelines is also an example of layout of papers submitted to “Vestnik of Voronezh Institute of the Ministry of Interior of Russia”. It contains requirements to the text formatting, bibliographic references and examples of key words and author affiliations.*

1. Please submit one laser copy of the article printed on one side of white A4 paper (210 × 297 mm) and signed by the author overleaf the head page.

The paper must be accompanied by an abstract in Russian and in English. The article should enclose references and author affiliations in Russian and in English indicating author's full name, place of employment, job title, scientific degrees and academic titles, work and home address (*see the example below*) and e-mail address.

The author's photo (format - \*.tif, resolution – 200 dpi, size – 4,5 × 6 cm) should be attached to the paper. File name should contain the author's surname, for example, Ivanov.tif

The article is accompanied by key words in Russian and in English which should reflect the content of the article. **UDC code** is specified by the author according to the question area of the paper.

The softcopy of the article should be submitted in MS Word file format - \*.doc. and must be identical to the hardcopy including author affiliations and key words mentioned above. The file name should contain the author's surname, *for example*, Ivanov.doc, Ivanov-Petrov.doc.

Each article should contain the following enclosures:

- 1) an extract from the chair meeting record (if available) from the author's place of employment, with recommendations for publication included;
- 2) one independent peer review from a specialist with relevant scientific experience in a given subject field;
- 3) expert's report on the absence of information forbidden for publishing, certified by the official seal of the institution.

2. Submitted articles should not exceed

- in the fields “Legal sciences” – 12 pages;

- in the fields “Radioengineering and Communication”, “Informatics, Computer Engineering and Automatic Control System” – 9 pages.

3. All page margins should be 25 mm. Pages aren't numbered.
4. Articles should be typed in normal block-letter type Times New Roman font with single line spacing. The paragraph indent is 1,25 cm.

Base font size should be of

- 14 points for articles in the fields "Legal sciences";

12 points for articles in the fields "Radioengineering and Communication", "Informatics, Computer Engineering and Automatic Control System" (including equations edited using MS Equation editing program).

5. Figures and tables (12 points font size) should be placed right after the referenced paragraphs.

Table 1  
Table heading

Stub column	Column heading			
	Text	Text	Text	Text

Tables, figures, diagrams, schemes and other illustrations shouldn't be inserted in landscape oriented pages. Graphs and diagrams shouldn't have solid (colour) fill.

Figures should be of minimal possible size which provides their proper printing quality.

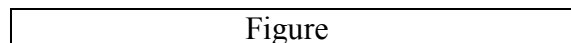


Fig.1 Figure caption

Upper and lower spacing between the figure and the text should be adjusted at 10 mm. The figure caption is centered on the page with no paragraph indentation. Figures should be drawn using MS Word text editor; all the objects must be grouped together and centered.

6. The title of the paper in Russian and in English is centered and typed with **CAPITAL LETTERS** without an indent.

7. SI units should be used for physical magnitudes. Chemical symbols are written without any contraction.

8. Formulas are created with the MS Equation editing program. They are numbered using Arabic numerals in parentheses, aligned right. *For example:*

$$A = B + C: (2K^2 + n_3). \tag{1}$$

9. Quoted literature is numbered using Arabic numerals in square brackets, *for example:* "As it is stated by P.P. Petrov [2], this effect is revealed...".

10. References must be listed in accordance with State Standard 7.05.-2008 "Bibliographic References". References are placed at the end of the article (*see the sample below*). **It is unacceptable to use endnotes and footnotes.**

**11. Post-graduate students' articles are free of charge.**

## REFERENCES SAMPLE

### REFERENCES

1. Ivanov I. I. Fizika. — M. : Nauka, 1985. — 167 s. (*author, title of book, place of publication, publishing house, year of publication, total amount of pages are required*).
2. Matematika / pod red. P. P. Petrova. — M. : Vysshaya shkola, 1993. — 125 s. (*editor is required*).
3. Sidorov S. S., Antonov A. A. Problemy vospitaniya nesovershennoletnih // Militsiya. — 1997. — № 2. — S. 25—26. (*author(s), title of article, responsibility data, serial publication (journal or newspaper), year of publication and issue, page number(s) are required*).
4. Kurs obshchey fiziki : ucheb. posobie dlya studentov vtuzov. — 2-e izd., pererab. — T. 1. Mehanika / pod obsch. red. P. P. Popova. — M. : Nauka, 1987. — 345 s. (*type of multivolume publication and volume are required*).
5. Kovalev K. K. Oborudovanie s pnevmovakuumnyim privodom : dis.... kand. tehn. nauk. — M., 1982. — 212 s. (*reference to thesis*).

### SAMPLE AUTHOR AFFILIATIONS

#### AUTHOR AFFILIATIONS:

Ivanov Ivan Ivanovich. Professor of the Chair of Theoretical Physics. Doctor of Physics and Mathematics, Assistant Professor.

Voronezh State Pedagogical University.

Work address: Russia, 394006, Voronezh, Lenin Str., 86. Tel. (473) 2208-916.

Petrov Petr Petrovich. Assistant Professor of the Civil, Labour and Financial Law, PhD in Law, Assistant Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 2312-651.

Sidorov Sergey Sergeyevich. Lecturer of the Chair of Organization of Non-department Security.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 2315-972.

**Key words:** phase-manipulated signal; interfering signals; phase detector; processing algorithm.

**UDC** (is stated by the author)

Personal address (in full):

Signature(s), date \_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_