



АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2713-1513

#38 (168), 2023

часть I

Актуальные исследования

Международный научный журнал

2023 • № 38 (168)

Часть I

Издается с ноября 2019 года

Выходит еженедельно

ISSN 2713-1513

Главный редактор: Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

Ответственный редактор: Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

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

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Абидова Гулмира Шухратовна, доктор технических наук, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

Альборад Ахмед Абуди Хусейн, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Асаналиев Мелис Казыкеевич, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

Бафоев Феруз Муртазоевич, кандидат политических наук, доцент (Бухарский инженерно-технологический институт)

Гаврилин Александр Васильевич, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

Галузо Василий Николаевич, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Арктический государственный агротехнологический университет)

Губайдуллина Гаян Нурахметовна, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

Жилина Наталья Юрьевна, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Ильина Екатерина Александровна, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

Каландаров Азиз Абдурахманович, PhD по физико-математическим наукам, доцент, декан факультета информационных технологий (Гулистанский государственный университет)

Карпович Виктор Францевич, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

Кожевников Олег Альбертович, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

Колесников Александр Сергеевич, кандидат технических наук, доцент (Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова)

Копалкина Евгения Геннадьевна, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

Красовский Андрей Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

Кузнецов Игорь Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН,

профессор, почетный доктор наук РАЕ, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

Литвинова Жанна Борисовна, кандидат педагогических наук (Кубанский государственный университет)

Мамедова Наталья Александровна, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

Мукий Юлия Викторовна, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

Никова Марина Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

Насакаева Бакыт Ермекбайкызы, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

Олешкевич Кирилл Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

Попов Дмитрий Владимирович, доктор филологических наук (DSc), доцент (Андижанский государственный институт иностранных языков)

Пятаева Ольга Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

Редкоус Владимир Михайлович, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

Самович Александр Леонидович, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

Сидикова Тахира Далиевна, PhD, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

Тихомирова Евгения Ивановна, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МААН, академик РАЕ (Самарский государственный социально-педагогический университет)

Хайтова Олмахон Саидовна, кандидат исторических наук, доцент, Почетный академик Академии наук «Турон» (Навоийский государственный горный институт)

Цуриков Александр Николаевич, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

Чернышев Виктор Петрович, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

Шаповал Жанна Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

Эшонкулова Нуржахон Абдужабборовна, PhD по философским наукам, доцент (Навоийский государственный горный институт)

Яхшиева Зухра Зиятовна, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

| | |
|--|---|
| Малявин А.Ю., Кельин Д.С., Арсентьев В.А., Курин С.О. ПРИМЕНЕНИЕ СИНГУЛЯРНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ МАТРИЦЫ К СЖАТИЮ ДАННЫХ..... | 6 |
|--|---|

ВОЕННОЕ ДЕЛО

| | |
|--|----|
| Старостин М.С., Овчинников С.В. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СИЛ И СРЕДСТВ СЛУЖБЫ ГОРЮЧЕГО И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ СОЕДИНЕНИЙ (ВОИНСКИХ ЧАСТЕЙ)..... | 11 |
| Чанаев А.С., Пикулин А.А., Кельин Д.С., Малявин А.Ю. РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ РЕШЕНИЕ ВОЕННО- ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ..... | 14 |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|---|----|
| Болдырев В.А. РОЛЬ ПРОДАКТ-МЕНЕДЖЕРА В СОЗДАНИИ УСПЕШНЫХ ИТ-ПРОДУКТОВ | 20 |
| Иванова А.Ю. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ ОПЕРАТОРОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО УЛУЧШЕНИЮ ПРОЦЕССА ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ УСЛУГ | 23 |
| Коваленко А.М. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ДАННЫХ ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ И МИНИМИЗАЦИИ ОБЪЕМОВ УЗЛА РАСПРЕДЕЛЕННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ..... | 27 |
| Лыжин З.В., Пикулин А.А., Малявин А.Ю., Терентьев А.А. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ..... | 36 |

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

| | |
|---|----|
| Сибилев М.С. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА В СИСТЕМЕ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ПОМОЩИ ПРИМЕНЕНИЯ ТИМ- ТЕХНОЛОГИЙ | 39 |
| Слепухин И.Н. УЧЕТ БИМОМЕНТОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ..... | 43 |

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Безотеческий В.В.

УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ
ДОЛЖНОСТНЫМИ ПОЛНОМОЧИЯМИ 46

Джаржанов А.М.

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ НЕЗАКОННОЙ МИГРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРАВООБРАЗОВАНИЯ 50

Долаев А.М.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО СТАТЬЯМ 228-228.4 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 54

Коваленко О.А.

ОБ ОБЗОРЕ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО СУДА
ПО ДЕЛАМ, СВЯЗАННЫМ С ПЕРЕСЕЛЕНИЕМ ГРАЖДАН В РАМКАХ ПРОГРАММЫ
РЕНОВАЦИИ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА В ГОРОДЕ МОСКВЕ ОТ 28 АПРЕЛЯ
2022 ГОДА..... 58

Коваленко О.А.

ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕНОВАЦИИ В МОСКВЕ 63

Мороз К.Д.

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ
ЗАКОНОВ СУДЕБНЫМИ ПРИСТАВАМИ..... 75

Терещенко В.А., Вихарева Е.В., Федорова Н.И.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОГО СТАТУСА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ 78

Туаева Ф.А., Степенко А.В.

ОБЖАЛОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ДЕЙСТВИЙ И БЕЗДЕЙСТВИЙ ОРГАНОВ
ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ И ИХ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ..... 82

МАТЕМАТИКА

МАЛЯВИН Андрей Юрьевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

КЕЛЬИН Даниил Сергеевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

АРСЕНТЬЕВ Виталий Александрович

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

КУРИН Станислав Олегович

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

ПРИМЕНЕНИЕ СИНГУЛЯРНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ МАТРИЦЫ К СЖАТИЮ ДАННЫХ

Аннотация. Современный мир никогда не стоит на месте, особенно наука. Появляются новые методы решения задач, переоткрываются теоремы. Из года в год находят люди, которые создают что-то новое, ранее не изведенное миру. Совершенствуется и информационная техника, информация. Сингулярное разложение является удобным методом при работе с матрицами. Оно показывает геометрическую структуру матрицы и позволяет наглядно представить имеющиеся данные.

Ключевые слова: ортогональная матрица, сингулярное разложение матриц.

Сингулярное разложение – это разложение прямоугольной вещественной или комплексной матрицы в виде [1]

$$A = U\Sigma V^T. \tag{1}$$

Схематически

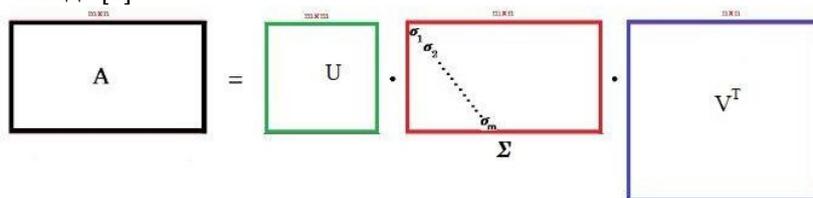


Рис. 1

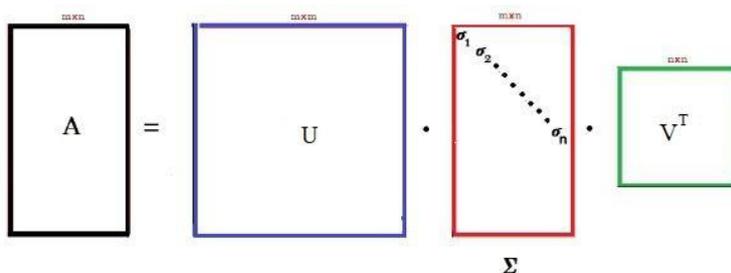


Рис. 2

В (1) матрицы U и V являются ортогональными, при этом матрица U называется левой

сингулярной, а матрица V – правой сингулярной. Столбцы матрицы U являются

собственными векторами матрицы AA^T ; столбцы матрицы V являются собственными векторами матрицы ATA . Матрица Σ – диагональная матрица: $\Sigma = \text{diag}(\sigma_1, \sigma_2, \dots, \sigma_k, 0, 0, \dots, 0)$. Числа σ_i ($i = \overline{1, k}$) называются сингулярными числами матрицы A и нумеруются в порядке убывания. Отметим, что квадраты сингулярных чисел σ_i ($i = \overline{1, k}$) матрицы A совпадают с собственными значениями матрицы ATA , а число k ненулевых значений сингулярных

чисел равно рангу матрицы A [2].

Сжатие изображений методом SVD

С помощью SVD можно реализовать фильтрацию и сжатие данных, которые задаются в виде матрицы. Рассмотрим пиксельное изображение якоря на рисунке 3. В каждой ячейке число означает уровень интенсивности цвета (от 0 до 1).

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | | | | | | | | | | |

Рис. 3

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Найдем сингулярное разложение матрицы A :

$$\Sigma = \begin{pmatrix} 5,1984 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2,7961 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1,9661 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1,4142 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1,1371 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$U = \begin{pmatrix} 0,19 & -0,08 & 0,47 & 0 & -0,11 & 0,80 & 0,17 & -0,07 & -0,02 & -0,14 \\ -0,07 & 0,42 & -0,07 & -0,40 & -0,25 & 0,03 & -0,38 & -0,32 & -0,52 & -0,19 \\ -0,07 & 0,42 & -0,07 & -0,40 & -0,25 & 0,13 & -0,00 & 0,62 & 0,37 & 0,15 \\ -0,19 & -0,08 & 0,47 & 0 & -0,11 & -0,41 & -0,13 & 0,23 & 0,12 & -0,66 \\ -0,32 & -0,23 & 0,12 & 0,40 & 0,56 & -0,06 & 0,08 & 0,33 & -0,44 & 0,16 \\ -0,38 & -0,39 & -0,20 & -0,40 & -0,42 & -0,17 & 0,39 & -0,30 & 0,15 & 0,04 \\ -0,48 & -0,25 & -0,42 & -0,40 & -0,21 & 0,17 & -0,39 & 0,30 & -0,15 & -0,04 \\ -0,49 & 0,33 & -0,17 & 0 & 0,51 & 0,06 & -0,08 & -0,33 & 0,44 & -0,16 \\ -0,37 & 0,47 & 0,18 & 0,40 & -0,16 & -0,23 & 0,47 & 0,02 & -0,28 & 0,21 \\ -0,19 & -0,08 & 0,47 & 0 & -0,11 & -0,15 & -0,50 & -0,18 & 0,19 & 0,60 \end{pmatrix}$$

$$V = \begin{pmatrix} -0,16 & -0,23 & -0,32 & 0 & -0,55 & 0,56 & 0,29 & 0,06 & -0,19 & -0,20 \\ -0,32 & -0,19 & -0,35 & -0,28 & 0,38 & 0,08 & 0,21 & -0,43 & 0,50 & -0,09 \\ -0,26 & 0,19 & -0,21 & 0,57 & -0,25 & 0,32 & -0,46 & -0,35 & -0,11 & 0,21 \\ -0,19 & 0,59 & -0,07 & -0,28 & -0,14 & 0,17 & 0,16 & 0,22 & 0,20 & 0,59 \\ -0,50 & -0,12 & 0,46 & 0 & -0,06 & 0,19 & -0,35 & 0,36 & 0,38 & -0,22 \\ -0,50 & -0,12 & 0,46 & 0 & -0,06 & -0,19 & 0,35 & -0,36 & -0,38 & 0,22 \\ -0,19 & 0,59 & -0,07 & -0,28 & -0,14 & -0,17 & -0,16 & -0,22 & -0,20 & -0,59 \\ -0,26 & 0,19 & -0,21 & 0,57 & 0,11 & -0,32 & 0,46 & 0,35 & 0,11 & -0,21 \\ -0,32 & -0,19 & -0,35 & -0,28 & 0,38 & -0,08 & -0,21 & 0,43 & -0,50 & 0,09 \\ -0,16 & -0,23 & -0,32 & 0 & -0,55 & -0,56 & -0,29 & 0,06 & 0,19 & 0,20 \end{pmatrix}$$

$$\sigma_1^2 + \sigma_2^2 \dots + \sigma_5^2 = 42,00004503 \sim 100\%$$

Из матрицы сингулярных чисел Σ отбрасываем те строки и столбцы, которые оказались меньше некоторого априорно заданного

порога ε .
Возьмем $\varepsilon = 2$, тогда:

$$\Sigma'_1 = \begin{pmatrix} 5,1984 & 0 \\ 0 & 2,7961 \end{pmatrix}, U'_1 = \begin{pmatrix} 0,19 & -0,08 \\ -0,07 & 0,42 \\ -0,07 & 0,42 \\ -0,19 & -0,08 \\ -0,32 & -0,23 \\ -0,38 & -0,39 \\ -0,48 & -0,25 \\ -0,49 & 0,33 \\ -0,37 & 0,47 \\ -0,19 & -0,08 \end{pmatrix}, V'_1 = \begin{pmatrix} 0,16 & -0,23 \\ -0,32 & -0,19 \\ -0,26 & 0,19 \\ -0,19 & 0,59 \\ -0,50 & -0,12 \\ -0,50 & -0,12 \\ -0,196 & 0,59 \\ -0,26 & 0,19 \\ -0,32 & -0,19 \\ -0,16 & -0,23 \end{pmatrix}$$

$$\frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}{\sigma_1^2 + \sigma_2^2 \dots + \sigma_5^2} = \frac{34,84153777}{42,00004503} \cdot 100\% \sim 83\%$$

$$\bar{A}_1 = U'_1 \Sigma'_1 (V'_1)^T =$$

$$= \begin{pmatrix} 0,23 & 0,38 & 0,22 & 0,052 & 0,55 & 0,55 & 0,05 & 0,22 & 0,38 & 0,23 \\ -0,21 & -0,11 & 0,33 & 0,78 & 0,05 & 0,05 & 0,78 & 0,33 & -0,11 & -0,21 \\ -0,21 & -0,11 & 0,33 & 0,78 & 0,05 & 0,05 & 0,78 & 0,33 & -0,11 & 0,21 \\ 0,23 & 0,38 & 0,22 & 0,05 & 0,55 & 0,55 & 0,05 & 0,22 & 0,38 & 0,23 \\ 0,43 & 0,67 & 0,31 & -0,05 & 0,93 & 0,93 & -0,05 & 0,31 & 0,67 & 0,43 \\ 0,6 & 0,88 & 0,3 & -0,27 & 1,16 & 1,16 & -0,27 & 0,3 & 0,88 & 0,6 \\ 0,59 & 0,97 & 0,52 & 0,07 & 1,38 & 1,38 & 0,07 & 0,52 & 0,97 & 0,59 \\ 0,21 & 0,65 & 0,86 & 1,06 & 1,2 & 1,2 & 1,06 & 0,86 & 0,65 & 0,21 \\ 0,01 & 0,36 & 0,76 & 1,17 & 0,82 & 0,82 & 1,17 & 0,76 & 0,36 & 0,01 \\ 0,23 & 0,38 & 0,22 & 0,05 & 0,55 & 0,55 & 0,05 & 0,22 & 0,38 & 0,23 \end{pmatrix}$$

На рисунке 4 представлено изображение после фильтрации при отбрасывании

сингулярных чисел меньше $\varepsilon = 2$.

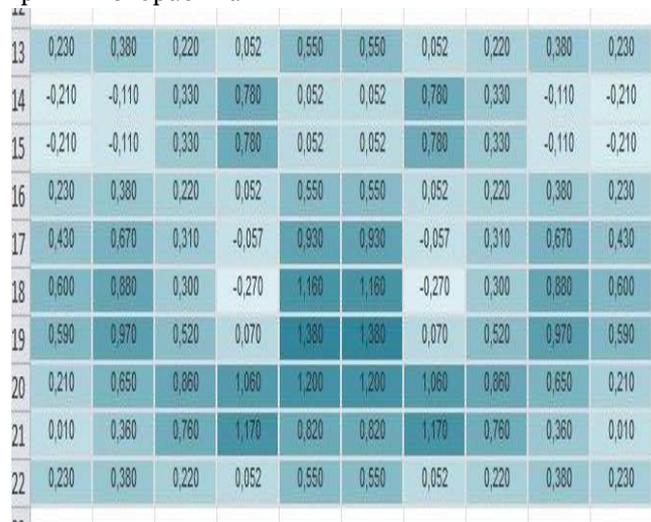


Рис. 4. Потеря данных примерно 17%

Теперь из матрицы сингулярных чисел Σ отбросим те строки и столбцы, которые оказались меньше $\varepsilon = 1,5$:

$$\Sigma'_1 = \begin{pmatrix} 5,1984 & 0 & 0 \\ 0 & 2,7961 & 0 \\ 0 & 0 & 1,9661 \end{pmatrix},$$

$$\frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2}{\sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \dots + \sigma_5^2} = \frac{38,70708698}{42,00004503} \cdot 100\% \sim 92\%.$$

$$\bar{A}_2 = U'_2 \Sigma'_2 (V'_2)^T =$$

$$= \begin{pmatrix} 1,02 & 1,02 & 1,02 & 1,02 & 1,02 & 1,02 & 1,02 & 1,02 & 1,02 & 1,02 \\ -0,42 & -0,61 & -0,52 & -0,42 & -0,04 & -0,04 & -0,42 & -0,52 & -0,61 & -0,42 \\ -0,16 & -0,05 & 0,37 & 0,79 & -0,01 & -0,01 & 0,79 & 0,37 & -0,05 & -0,16 \\ -0,16 & -0,05 & 0,37 & 0,79 & -0,01 & -0,01 & 0,79 & 0,37 & -0,05 & -0,16 \\ -0,42 & -0,61 & -0,52 & -0,42 & -0,04 & -0,04 & -0,42 & -0,52 & -0,61 & -0,42 \\ 0,36 & 0,59 & 0,26 & -0,07 & 1,04 & 1,04 & -0,07 & 0,26 & 0,59 & 0,36 \\ 0,73 & 1,02 & 0,39 & -0,24 & 0,97 & 0,97 & -0,24 & 0,39 & 1,02 & 0,73 \\ 0,87 & 1,26 & 0,7 & 0,13 & 0,98 & 0,98 & 0,13 & 0,7 & 1,26 & 0,87 \\ 0,33 & 0,78 & 0,93 & 1,08 & 1,04 & 1,04 & 1,08 & 0,93 & 0,78 & 0,33 \\ -0,11 & 0,24 & 0,69 & 1,14 & 0,99 & 0,99 & 0,14 & 0,69 & 0,24 & -0,11 \end{pmatrix}$$

На рисунке 5 представлено изображение после фильтрации при отбрасывании сингулярных чисел меньше $\varepsilon = 1,5$.

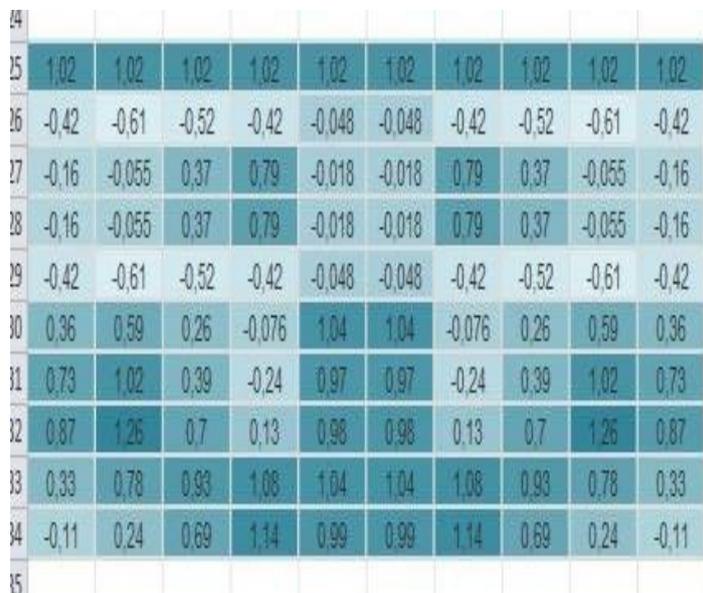


Рис. 5. Потеря данных примерно 8%

Математика – одна из важнейших наук, основанная на выполнении конкретных целей и задач. Она является главной составляющей многих сфер жизни общества. Политика, физика, медицина, информатика, экономика – все это не может существовать без математики. Любая информация подвержена обработке, а поэтому метод сингулярного разложения

матриц очень ценен в мире, где большее предпочтение отдается компьютеру.

Литература

1. Гантмахер Ф.Р. Теория матриц. М.: Физматлит, 2010.
2. Хорн Р., Джонсон Ч. Матричный анализ. М.: Мир, 1989.

MALYAVIN Anton Yurievich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

KELIN Daniil Sergeevich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

ARSENTIEV Vitaly Alexandrovich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

KURIN Stanislav Olegovich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

APPLICATION OF SINGULAR MATRIX DECOMPOSITION TO DATA COMPRESSION

Abstract. *The modern world never stands still, especially science. New methods of solving problems appear, theorems are rediscovered. Every year there are people who create something new, previously unknown to the world. Information technology and information is also improving. Singular decomposition is a convenient method of working with matrices. It shows the geometric structure of the matrix and allows us to visualize the available data.*

Keywords: *orthogonal matrix, singular decomposition of matrices.*

ВОЕННОЕ ДЕЛО

СТАРОСТИН Михаил Сергеевич

слушатель факультета войск национальной гвардии,
Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева,
Россия, г. Санкт-Петербург

ОВЧИННИКОВ Сергей Викторович

кандидат военных наук, доцент кафедры технического обеспечения,
Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева,
Россия, г. Санкт-Петербург

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СИЛ И СРЕДСТВ СЛУЖБЫ ГОРЮЧЕГО И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ СОЕДИНЕНИЙ (ВОИНСКИХ ЧАСТЕЙ)

Аннотация. В материалах статьи рассматривается порядок работы и обеспечения воинских частей (воинских формирований) горючими и смазочными материалами.

Ключевые слова: горючие и смазочные материалы (ГСМ), технические средства (ТС).

Введение

В современных условиях выполнение служебных задач зависит напрямую от подразделений тылового и технического обеспечения, тем самым одна из важных ролей для обеспечения подразделений (воинских формирований) отводится силам и средствам службы горючего и смазочных материалов. Основой для выполнения поставленных задач является организация бесперебойного обеспечения войск (сил) ракетным топливом, горючим, смазочными материалами, специальными жидкостями и техническими средствами для работы с ними, также возможность приема, хранения, выдачи, горючего и технических средств, эксплуатация складов горючего и пунктов заправки.

Основные задачи службы ГСМ:

- создание и освежение установленных запасов УСВ;
- учетная политика и снабженческое обеспечение материальными средствами;

- эксплуатация ТС службы ГСМ;
- создание новых образцов ГСМ и технических средств службы горючего;
- контроль качества топлива и исправность технических средств.
- организация хранения, эксплуатация и ремонт технических средств службы горючего.

Обеспечение ГСМ осуществляется силами и средствами старшего начальника в целях поддержания боевой готовности подчиненных подразделений (воинских формирований), в то же время старший начальник уполномочен использовать силы и средства подчиненных подразделений. Ответственность за использование подчиненных подразделений ложится на плечи начальника службы горючего и смазочных материалов.

Рассмотрим порядок обеспечения подразделений ГСМ и технических средств (рисунок 1).

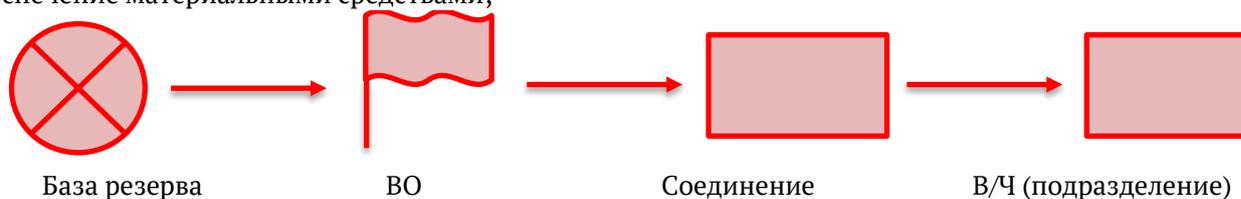


Рис. 1. Порядок обеспечения ГСМ подразделений

Силы службы ГСМ (горюче-смазочные материалы) в войсках являются важной составляющей военной логистики и обеспечивают надлежащее функционирование военной техники и оборудования. Рассмотрим основные элементы и организацию службы ГСМ в войсках.

Организационная структура: служба ГСМ обычно входит в состав подразделений материально-технического обеспечения. Она может быть организована на различных уровнях - от стратегического до тактического. На стратегическом уровне служба ГСМ занимается планированием и координацией поставок горюче-

смазочных материалов, а на тактическом - их распределением и контролем на местах.

Запасы ГСМ: служба ГСМ отвечает за обеспечение военных частей (воинских формирований) и подразделений необходимыми запасами горюче-смазочных материалов. Это включает бензин, дизельное топливо, масла, смазки и другие необходимые материалы. Запасы могут храниться на специальных складах, а также быть подвижными и передвигаться вместе с военными частями (рисунок 2).

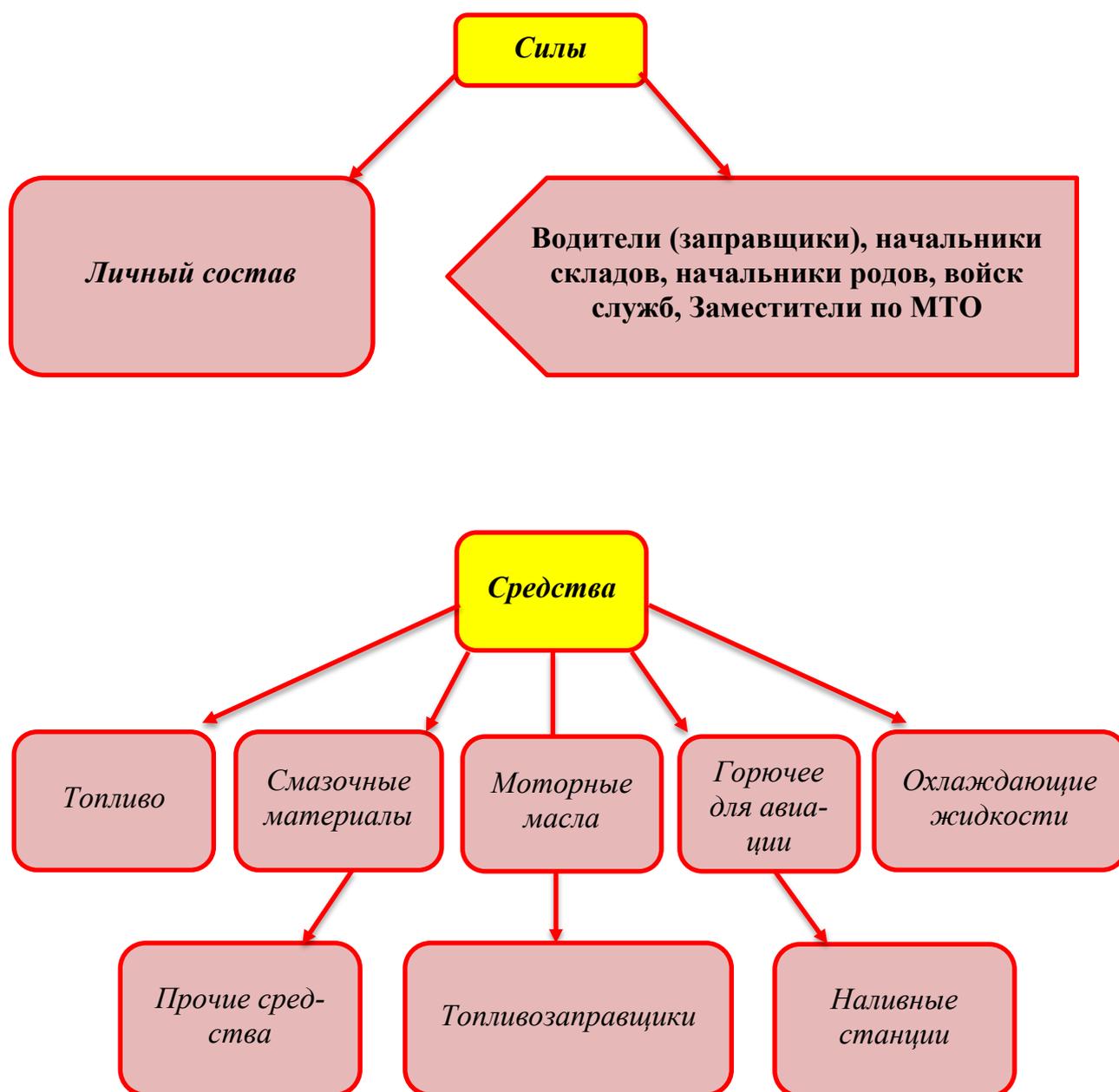


Рис. 2

Транспортировка и доставка: служба ГСМ отвечает за транспортировку и доставку горюче-смазочных материалов на места их

использования. Это может быть осуществлено с помощью специальных автомобилей (топливозаправщиков), железнодорожного или

воздушного транспорта. Важным аспектом является безопасность и защита материалов от возможных угроз.

Учет и контроль: служба ГСМ осуществляет учет и контроль за расходом горюче-смазочных материалов. Это включает контроль запасов, расчеты и отчетность о расходе топлива и масел, а также мониторинг состояния и эксплуатации техники для предотвращения возможных утечек и потерь.

Обслуживание и техническое обслуживание: служба ГСМ также отвечает за обслуживание и техническое обслуживание систем хранения и транспортировки горюче-смазочных материалов. Это включает регулярную проверку и ремонт контейнеров, резервуаров, топливных насосов и другого оборудования.

Безопасность и экологические аспекты: служба ГСМ обязана соблюдать меры безопасности при хранении, транспортировке и использовании горюче-смазочных материалов. Также важным аспектом является соблюдение экологических норм и предотвращение возможного загрязнения окружающей среды.

Вывод

Подводя итог данной статьи, хотелось бы обратить внимание, что в целом, служба ГСМ в войсках играет важную роль в обеспечении горюче-смазочными материалами военной техники и оборудования. Она отвечает за организацию поставок, транспортировку, учет и контроль, а также обслуживание и безопасность

материалов.

Важно, чтобы соединение (воинские части, формирования) имела достаточно запасов ГСМ для обеспечения непрерывной работы ВВСТ и всей системы, как в ходе выполнения СБЗ, так и при выполнении мероприятий повседневной деятельности. Регулярное обслуживание и замена ГСМ, также являются важными мерами для поддержания боеготовности, предотвращение возможных поломок и сбоев.

Литература

1. Управление техническим обеспечением войск. Учебник-СПб, ВА МТО, 2019.
2. Управление автотехническим обеспечением войск. Ученик-СПб, ВА МТО, 2019.
3. Военная логистика: история, методология, современное состояние и перспективы развития: кол. монография / под ред. А. Х. Курбанова. СПб.: Копи-Р Групп, 2014.
4. Котляров И. Д. Применение аутсорсинга в государственной деятельности в Российской Федерации // Вопросы государственного и муниципального управления. 2012. № 2.
5. Дмитриев Д. А., Кретов И. А., Овчинников С. В. Перспективы развития и совершенствования обеспечения горючим и смазочными материалами соединений (воинских частей) в общей системе технического обеспечения ВНГ РФ в специальной операции // Актуальные исследования. 2022. №38 (117). С. 6-9.

STAROSTIN Mikhail Sergeevich

student of the Faculty of the National Guard Troops,
Military Academy of Logistics named after General of the Army A.V. Khrulev,
Russia, St. Petersburg

OVCHINNIKOV Sergey Viktorovich

candidate of Military Sciences, Associate Professor of the Department of Technical Support,
Military Academy of Logistics named after General of the Army A.V. Khrulev,
Russia, St. Petersburg

ORGANIZATION OF WORK OF FORCES AND MEANS OF FUEL AND LUBRICANTS SERVICE OF FORMATIONS (MILITARY UNITS)

Abstract. *In the materials of the article, the order of work and provision of military units (military formations) with fuels and lubricants is considered.*

Keywords: *fuels and lubricants, technical means.*

ЧАНАЕВ Антон Сергеевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

ПИКУЛИН Артем Алексеевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

КЕЛЬИН Даниил Сергеевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

МАЛЯВИН Антон Юрьевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ РЕШЕНИЕ ВОЕННО-ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

Аннотация. Одним из важнейших качеств личности, необходимых для становления будущего специалиста в любой отрасли производства и науки, включая военных специалистов, является умение принимать разумные решения, обрабатывать информацию, выделять в ней главные идеи, выполнять анализ фактов и явлений. В связи с этим становится очевидным, что наиболее целесообразно в процессе обучения информатике применение методических приемов технологии проблемного обучения. Посредством обсуждения проблемы, поиска возможных решений военно-прикладных задач и их реализации прикладными программными средствами курсанты высшего военного заведения приобретают четкое понимание связи практических навыков при освоении дисциплины «Информатика» со своей будущей военно-профессиональной деятельностью.

Ключевые слова: личностное знание, проблемная ситуация, военно-прикладная задача, встроенные функции, задача оптимизации, программирование, вектор, таблица.

Компетенции по умению пользоваться полученными знаниями в ходе решения различных военно-прикладных задач, приобретенные курсантами в ходе обучения в высшем военном заведении – это один из результатов его обучения. Приоритетом вооруженных сил и системы высшего военного образования является умение вступающих в профессиональную жизнь молодых военных специалистов принимать осознанные решения той или иной задачи, самостоятельно искать выход из встающих перед ними новых проблем. Итог их образования должен «определяться» максимально большим опытом по поиску решения подобных задач.

На наш взгляд необходимо помочь курсантам сформировать «личностное знание», которое должно быть определено самим обучающимся. В этой ситуации роль преподавателя сводится к наставническим функциям – следует научить получать знания, использовать их в профессиональных целях. Прийти к этому

можно с помощью проблемных ситуаций, в которые попадает обучающийся при решении практических задач на любой дисциплине. Это в свою очередь должно подтолкнуть обучающегося к поиску возможных решений самостоятельно или в группе. Для того чтобы такой процесс прошёл наиболее плодотворно и формирование «личностного знания» дало наибольший результат необходимо заинтересовать курсанта предметом познания, помочь ему определить мотивы к достижению успеха. Необходимо помнить, что для преподавателя важной составляющей является индивидуализация процесса обучения, учёт особенностей каждого обучаемого в процессе приобретения знаний.

Целесообразнее всего для этих целей использовать такую форму занятий, как практические занятия. Опыт работы в военном вузе показывает, что на практических занятиях вырабатываются не только навыки и умения решения различных задач, но и происходит

формирование у курсанта четкого понимания связи приобретенных навыков с будущей практической военно-профессиональной деятельностью. Обучающиеся должны понимать цель такого занятия. Это в свою очередь приводит к осознанию нужности выполняемой работы, её прикладного характера, подтверждает необходимость получения курсантом опыта профессиональной деятельности, демонстрируя связь теории с практикой. Поэтому задача преподавателя состоит в том, чтобы доказать и продемонстрировать курсантам практическую значимость своей дисциплины для решения военно-прикладных задач.

Известно, что в любой сфере профессиональной деятельности, в том числе и военной, приходится иметь дело с большими объемами информации, как текстовой, так и числовой, представленной в табличной форме. Чаще всего необходимо не просто обработать эту информацию, а выполнить расчёты. Наиболее удобным средством работы с документами, имеющими табличную структуру, является программа Microsoft Excel. Сегодня электронные таблицы нашли широкое применение не только в экономических и бухгалтерских расчетах, но для решения задач специального назначения, а именно – военно-прикладных.

Такого рода задачи становятся всё более наполненными сложными математическими вычислениями, для выполнения которых возможностей Microsoft Excel бывает недостаточно. Вычисления скалярных, матричных и векторных величин, расчет дифференциальных уравнений, поиск корней многочленов, решение систем уравнений. Возможность

сопровождать это графической визуализацией в 2D и 3D, в зависимости от решаемой функции. Составление как линейных, так и циклических программ. Все эти возможности предоставляет, в частности, математическая система Mathcad, которая нашла свое применение и при решении некоторых военных задач.

Рассмотрим решения некоторых типично военно-прикладных задач с помощью табличного процессора Microsoft Excel и системы Mathcad. Одной из таких задач является задача на определение корреляционной и регрессионной зависимости между двумя признаками выборочной совокупности большого объема. Курсантам поясняется, что корреляционный анализ помогает установить, есть ли между показателями в одной или двух выборках связь. Обычно преподавателями приводятся примеры: между временем работы прибора и стоимостью его обслуживания, ценой техники и продолжительностью эксплуатации, ростом и весом военнослужащего и т.д. Если связь имеется, то влечет ли увеличение одного параметра повышение (положительная корреляция) либо уменьшение (отрицательная) другого. Корреляционный анализ помогает аналитику определиться, можно ли по величине одного показателя предсказать возможное значение другого [1].

Одной из задач военно-прикладной направленности является задача следующего содержания: при приготовлении дегазирующего раствора заданной концентрации были получены следующие данные, представленные в таблице, где X – температура раствора, ($^{\circ}\text{C}$), Y – масса извлеченного вещества, (мг).

Таблица

Исходные данные задачи

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| X | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 |
| Y | 60 | 60 | 60 | 60 | 80 | 60 | 80 | 80 | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 | 120 | 80 | 120 | 100 | 100 |

Для выполнения корреляционного анализа требуется:

- построить корреляционную таблицу;
- найти выборочный коэффициент корреляции и проверить его значимость;
- составить уравнение прямой регрессии Y на X ;
- построить диаграмму рассеивания и график прямой регрессии.

Задача решается разными прикладными программами. Рассмотрим методику решения в приложении Microsoft Excel [2]. Обучаемые руководствуются следующим планом:

1. Составляется корреляционная таблица.

А) на листе 1 в столбец А таблицы вводятся исходные данные значения X , в столбец В таблицы вводятся исходные данные значения Y задачи рассматриваемого варианта (рис.1).

| | A | B |
|----|-----|-----|
| 1 | 40 | 60 |
| 2 | 40 | 60 |
| 3 | 40 | 60 |
| 4 | 40 | 60 |
| 5 | 40 | 80 |
| 6 | 60 | 60 |
| 7 | 60 | 80 |
| 8 | 60 | 80 |
| 9 | 60 | 100 |
| 10 | 60 | 100 |
| 11 | 60 | 80 |
| 12 | 80 | 80 |
| 13 | 80 | 80 |
| 14 | 80 | 100 |
| 15 | 80 | 100 |
| 16 | 80 | 120 |
| 17 | 80 | 80 |
| 18 | 80 | 120 |
| 19 | 100 | 100 |
| 20 | 100 | 100 |

Рис. 1. Исходные данные задачи

В) копируются все данные столбца А в столбец D;

С) выделяются все данные столбца D;

Д) во вкладке «Данные» в группе «Работа с данными» выбирается команда «Удалить дубликаты»;

Е) копируются все данные столбца В в столбец E;

Ф) выделяются все данные столбца E;

Г) во вкладке «Данные» в группе «Работа с данными» выбирается команда «Удалить дубликаты» (рис. 2);

| D | E |
|-----|-----|
| 40 | 60 |
| 60 | 80 |
| 80 | 100 |
| 100 | 120 |

Рис. 2. Данные для составления корреляционной таблицы

Н) в блоке ячеек G1:L6 разрабатывается таблица по образцу, представленному на рисунке 3, где в строке заголовка – значения X (столбец D), в столбце заголовка – значения Y (столбец E).

| G | H | I | J | K | L |
|-------|----|----|-----|-----|-------|
| | 60 | 80 | 100 | 120 | n_x |
| 40 | | | | | |
| 60 | | | | | |
| 80 | | | | | |
| 100 | | | | | |
| n_y | | | | | |

Рис. 3. Таблица для расчетов

1) таблица заполняется формулами вычисления количества значений, удовлетворяющих заданному условию:

- в ячейку Н2 вводится формула:
=СЧЁТЕСЛИМН(\$A\$1:\$A\$20;\$G2;\$B\$1:\$B\$20;H1);
- формула копируется в ячейки I2:K2;
- в ячейку Н3 вводится формула:
=СЧЁТЕСЛИМН(\$A\$1:\$A\$20;\$G3;\$B\$1:\$B\$50;H1);
- формула копируется в ячейки I3:K3;
- действия повторяются в оставшихся ячейках таблицы;
- в ячейку Н6 вводится формула:
=СУММ(Н2:Н5);
- формула копируется в ячейки I6:K6.

Результат представлен на рисунке 4.

| G | H | I | J | K | L |
|-------|----|----|-----|-----|-------|
| | 60 | 80 | 100 | 120 | n_x |
| 40 | 4 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| 60 | 1 | 3 | 2 | 0 | 6 |
| 80 | 0 | 3 | 2 | 2 | 7 |
| 100 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| n_y | 5 | 7 | 6 | 2 | 20 |

Рис. 4. Корреляционная таблица

2. Выборочный коэффициент корреляции определяется по значениям составленной корреляционной таблицы, представленной на рисунке 4, с использованием формул (1)-(9):

а) Определяются несмещенные выборочные характеристики \bar{x} , \bar{y} , S_y , S_x .

$$\bar{x}_B = \frac{\sum x_i n_x}{n} = \frac{40*5+60*6+80*7+100*2}{20} = 66 \quad (1)$$

$$\bar{y}_B = \frac{\sum x_i n_x}{n} = \frac{60*5+80*7+100*6+120*2}{20} = 89 \quad (2)$$

Выборочные дисперсии:

$$D_B = \frac{\sum n_x (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{\sum n_x x_i^2}{n} - (\bar{x})^2 = \frac{1}{20} (5 * 40^2 + 6 * 60^2 + 7 * 80^2 + 2 * 100^2) - 66^2 = 4720 - 4356 = 364 \quad (3)$$

$$D_B = \frac{\sum n_y (y_i - \bar{y})^2}{n} = \frac{\sum n_y y_i^2}{n} - (\bar{y})^2 = \frac{1}{20} (5 * 60^2 + 7 * 80^2 + 6 * 100^2 + 2 * 120^2) - 89^2 = 341. \quad (4)$$

Исправленные дисперсии:

$$S_x^2 = \frac{20}{19} 364 = 383,16 \quad (5)$$

$$S_y^2 = \frac{20}{19} 341 = 358,95 \quad (6)$$

$$S_x = \sqrt{383,16} = 19,57 \quad (7)$$

$$S_y = \sqrt{358,95} = 18,95. \quad (8)$$

б) Определяется выборочный коэффициент корреляции:

$$\bar{x} * \bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_i * y_j * n_{ij} * r_B = \frac{\bar{x} * \bar{y} - \bar{x}_B * \bar{y}_B}{S_x * S_y} = 0,94 \quad (9)$$

3. Составляется уравнение прямой регрессии по формуле (10) и по данным, полученным в п.2:

$$y - \bar{y} = r_B \frac{S_y}{S_x} (x - \bar{x}); \quad (10)$$

$$y = 0,9935x + 21,38.$$

4. По данным исходной таблицы (рис.1) строится диаграмма рассеивания (рис. 5) и график по уравнению прямой регрессии, полученному в п.3. (рис.6) и делается вывод, что между показателями в выборках существует связь.

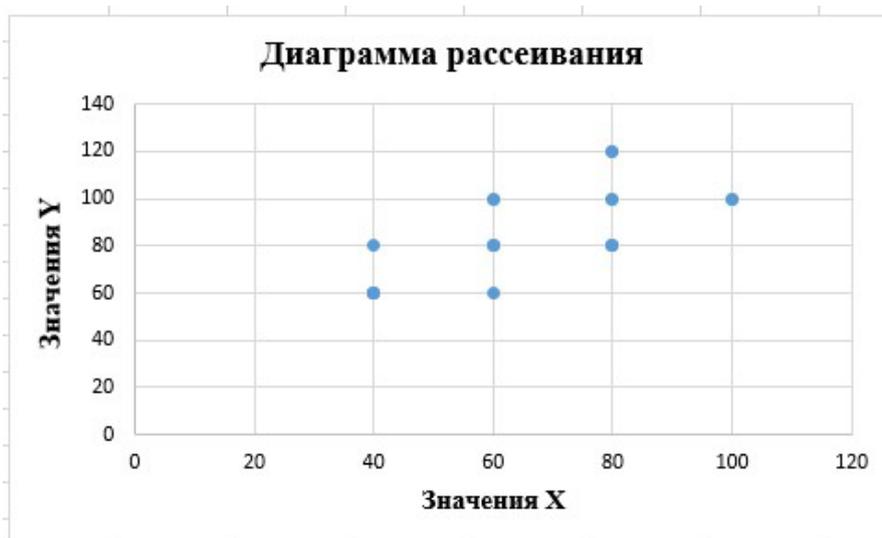


Рис. 5. Диаграмма рассеивания

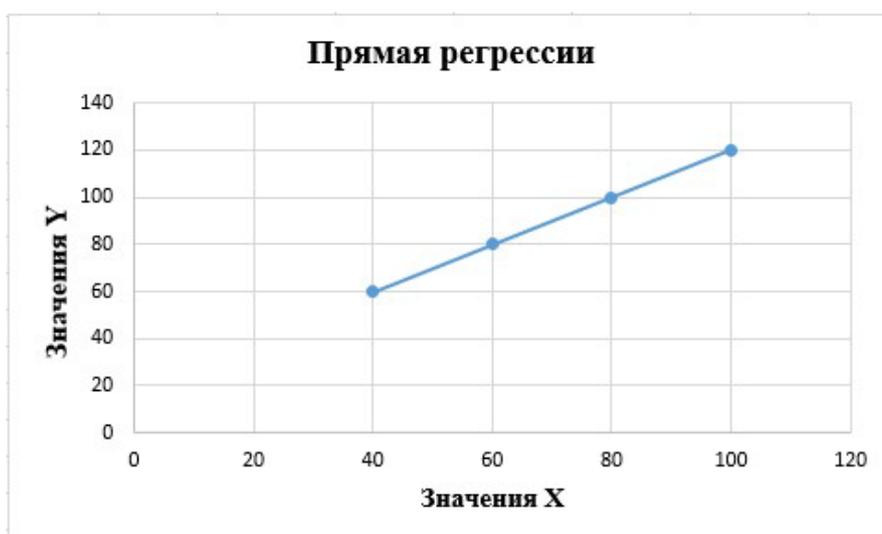


Рис. 6. Прямая регрессии

Таким образом, в статье рассмотрены алгоритмы решения стохастических задач средствами табличного редактора Excel, которые показывают, что использование информационных технологий значительно увеличивает скорость расчётов и позволяет добиваться высоких результатов при решении прикладных военно-инженерных задач. Помимо всего прочего поиск ответов на поставленные в таких задачах проблемы приводит к устойчивому формированию у курсантов понимания связи приобретенных навыков при освоении дисциплины «Информатика» с будущей практической военно-профессиональной деятельностью.

Литература

1. Вентцель, Е. С. Теория вероятностей и ее инженерные приложения: учебное пособие [Текст] / Е. С. Вентцель, Л. А. Овчаров. – М: Академия, 2003. – 466 с.
2. Программные средства для обработки числовой информации: Microsoft Excel 2010: учебное пособие [Текст] \ Т. Н. Калачева, Н. С. Кузнецова, И. В. Болдакова, Н. Н. Неробеева. – Кострома: Издательство Военная академия РХБ защиты им. Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко, 2018. – 245 с.

CHANAEV Anton Sergeevich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

PIKULIN Artem Alekseevich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

KELIN Daniil Sergeevich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

MALYAVIN Anton Yurievich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

REALIZATION OF A METHOD PROBLEM TRAINING THROUGH DECISION MILITARY-APPLICATION

Abstract. *One of most important quality personality, necessary for making be a master hand at any trade and science, include martialist, be skill take intelligent decision, process the information, separate in she basic idea, carry out an analysis fact and event. In this connection develop, which most expedient in process of training informatics application methodic reception case technology problem training. By discussion search problem possible solution military-application and they realization applied software tools cadet high military establishment acquire distinct understanding connection skill by absorption subject informatics with self be military-professional activity.*

Keywords: *personal knowledge, problematic situation, military-application, intrinsic function, optimum problem, programming, vector, table.*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

БОЛДЫРЕВ Владимир Арслангович

продакт-менеджер, ZoneSmart, США, г. Нью-Касл

РОЛЬ ПРОДАКТ-МЕНЕДЖЕРА В СОЗДАНИИ УСПЕШНЫХ ИТ-ПРОДУКТОВ

Аннотация. В данной статье рассмотрено создание ИТ-продуктов с позиции продакт-менеджера. Главной целью исследования является анализ ключевых аспектов работы продакт-менеджера и определение факторов, влияющих на успешное создание ИТ-продуктов. В работе использовался комплексный подход, включая теоретический анализ имеющихся научных публикаций и практическое исследование, основанное на интервью с экспертами в области продакт-менеджмента. Результаты исследования подчеркивают значение стратегического мышления, гибкости и умения работать в кросс-функциональной команде для успешного продакт-менеджмента.

Ключевые слова: продакт-менеджмент, ИТ-продукты, кросс-функциональные команды, стратегическое мышление, гибкость.

Введение

Теоретический анализ

В современном мире продакт-менеджмент играет ключевую роль в создании и успешном внедрении ИТ-продуктов. Разработка продукта – это сложный процесс, требующий глубокого понимания рынка, потребителей и технологий [1, с. 22]. Продакт-менеджеры берут на себя задачу балансировки между потребностями бизнеса, возможностями команды и требованиями пользователей.

Постановка проблемы

Однако, несмотря на множество рекомендаций и методик, продакт-менеджеры часто сталкиваются с проблемами, связанными с управлением проектами, координацией работы команды и определением стратегии продукта. Поэтому, важно провести детальное исследование и выявить ключевые аспекты и факторы, способствующие успешному продакт-менеджменту.

В современном мире роль продакт-менеджера становится всё более значимой. От этой роли зависит успешность создания ИТ-продуктов, которые отвечают требованиям рынка и потребителей. В данном разделе будет проведен теоретический анализ основных аспектов работы продакт-менеджера, а также будет поставлена проблема исследования.

Объекты и методы исследования

В данном исследовании объектами выступают продакт-менеджеры, занимающиеся разработкой ИТ-продуктов. Основное внимание уделено анализу их профессиональной деятельности, роли в команде и вкладу в создание продукта.

Методы исследования

В рамках нашего исследования мы применили следующие методы:

- **Анализ литературы:** Обзор существующей литературы в области продакт-менеджмента для формирования теоретической базы исследования [2, с. 45; 3, с. 67; 4, с. 32].

- **Интервью с экспертами:** Проведение серии интервью с опытными продакт-менеджерами для получения практических знаний и опыта, применимого в создании ИТ-продуктов.

- **Анализ случаев из практики (Case study):** Исследование реальных кейсов создания успешных ИТ-продуктов для выявления успешных стратегий и методик работы.

Через комплексное применение этих методов мы стремимся получить максимально объективное и полное представление об особенностях работы продакт-менеджера в ИТ-сфере.

Результаты и их обсуждение

В ходе исследования было установлено, что успешное создание ИТ-продуктов требует от

продакт-менеджеров наличие ряда ключевых компетенций и умений.

Стратегическое мышление

Продакт-менеджеры должны уметь формировать и воплощать стратегию продукта, основываясь на анализе рынка и потребностей пользователей [5, с. 138]. Это включает в себя прогнозирование трендов, понимание конкурентной среды и адаптацию продукта к изменяющимся условиям.

Работа в кросс-функциональной команде

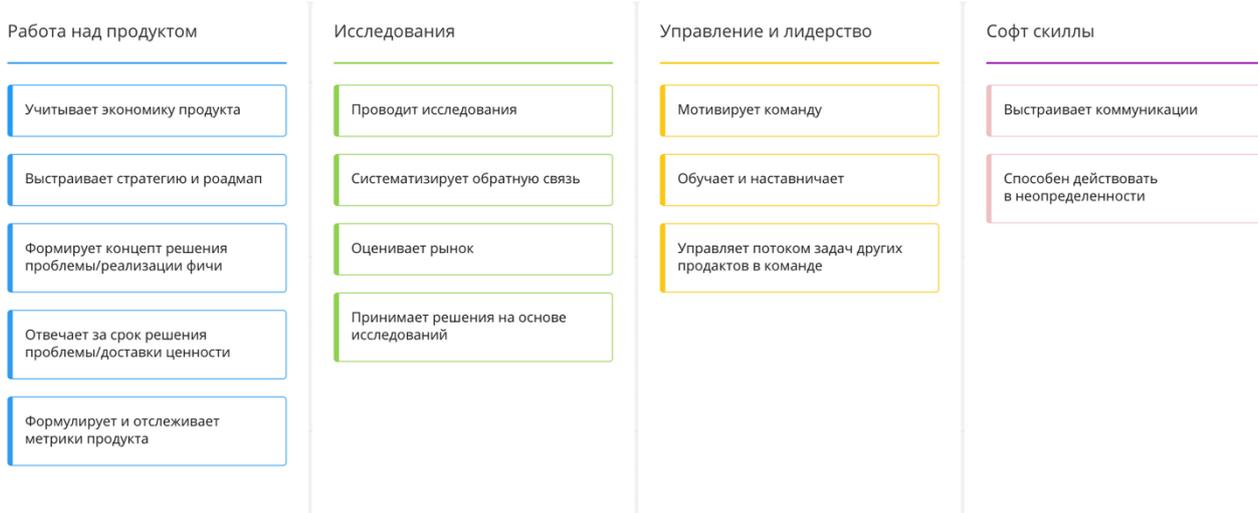


Рис. Ключевые компетенции продакт-менеджера

Работа в команде, состоящей из специалистов различных профилей, требует умения сотрудничать, координировать действия и эффективно общаться [6, с. 158].

Гибкость

Продакт-менеджеры должны быть готовы быстро реагировать на изменения и адаптировать продукт в условиях высокой динамики рынка IT [7, с. 170].

Ключевые компетенции продакт-менеджера ниже (рис.).

Таблица

Оценка важности компетенций по результатам опроса

| Компетенция | Средняя оценка |
|---------------------------------------|----------------|
| Стратегическое мышление | 9.2 |
| Работа в кросс-функциональной команде | 8.7 |
| Гибкость | 8.3 |

В ходе анализа было установлено, что компетенции, такие как стратегическое мышление, работа в кросс-функциональной команде и гибкость, являются наиболее важными для успешного продакт-менеджмента.

Заключение

В ходе проведенного исследования мы подробно рассмотрели роль продакт-менеджера в процессе создания IT-продуктов. Было выявлено, что на успешность проекта существенно влияют компетенции продакт-менеджера, включая стратегическое мышление, способность работать в кросс-функциональной команде и гибкость.

Кроме того, на практике доказалось, что умение адаптироваться к меняющимся условиям рынка и эффективное взаимодействие с

командой являются ключевыми аспектами для достижения успеха в IT-сфере.

Таким образом, для успешного создания IT-продуктов, продакт-менеджерам необходимо не только глубоко понимать текущие тенденции рынка, но и обладать навыками управления проектами и командой.

Для дальнейшего углубления в тему предлагается рассмотреть вопросы формирования команды продакт-менеджера и разработки индивидуальных стратегий управления проектами.

Благодарности

Благодарю всех участников интервью за ценное время и предоставленные знания. Также выражаю благодарность коллегам за ценные советы и конструктивную критику в процессе подготовки статьи.

Литература

1. Cagan, Marty. "Inspired: How to Create Tech Products Customers Love." Wiley, 2017.
2. Gibson, Bruce. "Product Leadership: How Top Product Managers Launch Awesome Products and Build Successful Teams." O'Reilly Media, 2017.
3. Gothelf, Jeff, and Josh Seiden. "Lean UX: Designing Great Products with Agile Teams." O'Reilly Media, 2016.
4. Hooker, Jordan Berke, and Richard Banfield. "Product Roadmaps Relaunches: How to Set Direction while Embracing Uncertainty." O'Reilly Media, 2017.
5. Kim, Gene, Patrick Debois, John Willis, and Jez Humble. "The DevOps Handbook: How to Create World-Class Agility, Reliability, & Security in Technology Organizations." IT Revolution Press, 2016.
6. Maurya, Ash. "Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works." O'Reilly Media, 2012.
7. Svane, Mikkel, and Carlye Adler. "Startupland: How Three Guys Risked Everything to Turn an Idea into a Global Business." Jossey-Bass, 2015.

BOLDYREV Vladimir Arslangovich

Product manager,
ZoneSmart, USA, New Castle

THE ROLE OF A PRODUCT MANAGER IN CREATING SUCCESSFUL IT PRODUCTS

Abstract. *This article discusses the creation of IT products from the position of a product manager. The main purpose of the study is to analyze the key aspects of the work of a product manager and determine the factors influencing the successful creation of IT products. A comprehensive approach was used in the work, including a theoretical analysis of available scientific publications and a practical study based on interviews with experts in the field of product management. The results of the study emphasize the importance of strategic thinking, flexibility and the ability to work in a cross-functional team for successful product management.*

Keywords: *product management, IT products, cross-functional teams, strategic thinking, flexibility.*

ИВАНОВА Анастасия Юрьевна

студентка кафедры «Информационные технологии и инструментальные методы в экономике»,
Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского, Россия, г. Нижний Новгород

Научный руководитель – канд. эконом. наук, доцент Ангелова Ольга Юрьевна

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ ОПЕРАТОРОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ И
ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО УЛУЧШЕНИЮ ПРОЦЕССА ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ УСЛУГ**

Аннотация. В данной статье выявляются ключевые аспекты, которые могут помочь операторам связи улучшить свои услуги и обеспечить более высокий уровень удовлетворенности клиентов. Также выдвигается предложение конкретных решений и рекомендаций по улучшению качества обслуживания операторов связи в виде инструмента под названием «Customer Journey Map» или «карта пути клиента», который помогает представить путь пользователя от возникшей потребности в продукте до его пользования.

Ключевые слова: операторы связи, лояльность клиентов, карта пути клиента, CJM, персонализация услуг, воронки преобразования.

Введение

Связь играет огромную роль в нашей современной жизни. Однако вместе с ростом спроса на связь и развитием технологий, стало ясно, что существуют проблемы, которые могут негативно влиять на качество обслуживания операторов связи. Различные факторы могут оказывать негативное воздействие на клиентов и их удовлетворенность.

Основные проблемы, с которыми сталкиваются операторы связи

Определение проблем, с которыми операторы связи сталкиваются, поможет выявить ключевые вызовы и препятствия, с которыми они должны справляться в своей деятельности. Это важно для разработки стратегий и решений, которые позволят операторам связи эффективно улучшить свое взаимодействие с клиентами, повысить качество предоставляемых услуг и обеспечить более высокую удовлетворенность клиентов. Ниже представлены основные проблемы операторов связи:

1. Высокие затраты на привлечение и удержание клиентов [1].

2. Низкая лояльность клиентов приводит к увеличению оттока клиентов и утрате доходов для операторов связи [2, с. 34-55].

3. Сложности в обслуживании клиентов. Эти проблемы включают [3, с. 138-145]: длительные очереди в отделениях, сложности в обработке запросов и жалоб, неудобство при контакте с оператором связи.

4. Недостаточная персонализация услуг: Каждый клиент имеет свои предпочтения, требования и ожидания от услуг связи, и недостаток персонализации может привести к ощущению отсутствия внимания к клиентам и ухудшению общего опыта.

Анализ факторов, влияющих на клиентский опыт в операторах связи

Далее рассматриваются основные факторы, влияющие на клиентский опыт в сфере связи, и будет обсуждено, каким образом эти факторы могут быть учтены и улучшены с помощью карты пути клиента.

1. Сбор данных о клиентском опыте

Для целей исследования клиентского опыта в сфере связи, был применен опрос в виде анкеты (рис.), основанная на теоретических конструктах, связанных с восприятием качества связи, уровнем удовлетворенности клиентов и лояльностью к оператору связи.

- 1) Оцените качество связи (от 1 до 10), основываясь на вашем опыте использования услуг оператора связи.
- 2) Как часто вы испытываете проблемы с подключением к сети оператора связи (1-неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 3) Насколько удовлетворительна скорость передачи данных при использовании услуг оператора связи (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 4) Оцените доступность услуг оператора связи в вашем регионе (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 5) Как бы вы оценили качество обслуживания клиентов оператора связи (1-неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 6) Насколько оператор связи эффективно решает возникающие у вас проблемы или вопросы (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 7) Как часто вы обращаетесь в службу поддержки оператора связи (1- не обращаюсь, 10- часто обращаюсь)?
- 8) Насколько оператор связи предлагает вам разнообразные тарифные планы и услуги, соответствующие вашим потребностям (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 9) Каков ваш уровень удовлетворенности предоставляемыми оператором связи услугами в целом (1- неудовлетворительно, 10-отлично)??
- 10) Насколько вероятно, что вы останетесь клиентом данного оператора связи в ближайшем будущем (1- не останусь, 10-точно останусь)?
- 11) Насколько оператор связи учитывает ваши индивидуальные потребности и предоставляет вам персонализированные услуги (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 12) Каков ваш уровень удовлетворенности предлагаемыми вам персонализированными тарифными планами и предложениями оператора связи (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 13) Насколько оператор связи предлагает вам дополнительные услуги и возможности, которые соответствуют вашим предпочтениям и потребностям (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 14) Как часто оператор связи предлагает вам специальные акции, скидки или бонусы, и насколько они соответствуют вашим ожиданиям (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?
- 15) Насколько оператор связи адаптирует свои услуги и предложения, исходя из вашего предыдущего опыта и предпочтений услуги (1- неудовлетворительно, 10-отлично)?

Рис.

2. Анализ собранных данных и идентификация проблемных зон

Проведя анализ результатов (табл.), демонстрирует следующие результаты:

Таблица

Результаты опроса

| Критерий | Число проголосовавших по шкале от 1 до 10 | | |
|--|---|-----|-----|
| | 8 + | 7-5 | 4-1 |
| Качество связи | 30 | 15 | 5 |
| Частота проблем с подключением к сети | 25 | 20 | 5 |
| Удовлетворительность скорости передачи данных | 35 | 10 | 5 |
| Доступность услуг в регионе | 40 | 5 | 5 |
| Качество обслуживания клиентов | 25 | 20 | 5 |
| Эффективность решения проблем и вопросов | 20 | 19 | 11 |
| Частота обращений в службу поддержки | 10 | 25 | 15 |
| Предоставление разнообразных тарифных планов и услуг | 18 | 16 | 16 |
| Уровень удовлетворенности услугами в целом | 30 | 15 | 5 |
| Учет индивидуальных потребностей и предоставление персонализированных услуг | 25 | 14 | 11 |
| Уровень удовлетворенности персонализированными тарифными планами и предложениями | 15 | 20 | 15 |
| Вероятность оставаться клиентом в будущем | 10 | 20 | 20 |

| Критерий | Число проголосовавших по шкале от 1 до 10 | | |
|--|---|-----|-----|
| | 8 + | 7-5 | 4-1 |
| Предоставление дополнительных услуг и возможностей, соответствующих предпочтениям и потребностям | 10 | 15 | 25 |
| Предложения специальных акций, скидок или бонусов | 6 | 8 | 36 |
| Адаптация услуг и предложений на основе предыдущего опыта и предпочтений | 10 | 15 | 25 |

Качество связи, доступность услуг в регионе и общая удовлетворенность услугами получили высокие оценки от большинства опрошенных.

Проблемы с подключением к сети, скорость передачи данных и качество обслуживания клиентов вызывают недовольство у некоторой части опрошенных.

Эффективность решения проблем и вопросов, а также предоставление персонализированных услуг и дополнительных возможностей также нуждаются в улучшении. Предложения специальных акций, скидок и бонусов оказываются неудовлетворительными для большинства опрошенных.

CJM как инструмент решения проблемы персонализации услуг

Customer Journey Map (CJM или карта пути клиента) представляет собой инструмент, используемый для визуализации и анализа пути, который клиент проходит при взаимодействии с продуктом, услугой или брендом.

В контексте операторов связи CJM позволяет проследить клиентский путь от момента регистрации и активации услуги до использования и поддержки [4]. Это включает в себя этапы, такие как выбор и покупка тарифного плана, активация SIM-карты и настройка устройств, а также взаимодействие с услугами и обслуживанием клиентов вплоть до решения возникающих проблем.

Инструменты и техники CJM

При выполнении Customer Journey Map используются различные инструменты и техники, которые помогают собрать и проанализировать данные о клиентском опыте.

Вот некоторые из наиболее распространенных инструментов и техник, применяемых в CJM:

- Интервью с клиентами: может быть в форме личных интервью, телефонных интервью или онлайн-опросов.
- Наблюдение и наблюдение в действии. Например, можно наблюдать, как клиенты пользуются мобильным приложением или как проводят время в офисе оператора связи.

- Анализ данных: выявление тенденции и понимание того, какие аспекты клиентского опыта нуждаются в улучшении.

- Персонажи и сценарии: создание персонажей и разработка сценариев позволяют операторам связи представить типичного клиента и проследить его путь взаимодействия с оператором.

- Воронки преобразования: воронки преобразования используются для визуализации пути клиента от начала взаимодействия с оператором связи до достижения целей.

- Карта клиентского пути: создание карты клиентского пути является ключевым инструментом в CJM. Это визуальное представление пути клиента от начала до конца, включающее все этапы взаимодействия и точки контакта с оператором связи. Карта позволяет идентифицировать сильные и слабые стороны клиентского опыта, а также выделить ключевые моменты, где можно сделать улучшения.

Заключение

Customer Journey Map является мощным инструментом для операторов связи, позволяющим лучше понять и улучшить клиентский опыт. В ходе данного исследования были выявлены основные проблемные зоны операторов связи путем анкетирования респондентов, рассмотрены основные аспекты CJM, его роль в улучшении взаимодействия с клиентами и преимущества использования данного подхода для операторов связи.

Литература

1. Крекнина А. Главная проблема сотовой связи в России-медленное развитие рынка услуг передачи данных // 2014г.[Электронный ресурс] - Режим доступа: www.sotovik.ru/news/news_6524.html (дата обращения 02.04.2023).
2. Акишин В.А. Когнитивная модель оценки клиентского опыта в структуре инфокоммуникационного ландшафта оператора связи // Проблемы информатики. 2021. № 3(52). С. 34-55.

3. Орипов А.А. Конкурентная среда и факторы обострения конкурентной борьбы на рынке сотовой связи» // Вестник ТГУПБП. №4(56) – Худжанд, 2013, С.138-145.

4. Customer Experience Management: Introduction and Fundamentals // TmForum // 2017г.

[Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.tmforum.org/resources/best-practice/gb962-customer-experience-management-introduction-and-fundamentals-r16-0-1> (дата обращения 08.04.2023).

IVANOVA Anastasia Yurievna

Student at the Department of Mathematical and Instrumental Methods in Economics,
National Research Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod,
Russia, Nizhny Novgorod

Scientific Advisor – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Angelova Olga Yurievna

IDENTIFICATION OF PROBLEMS OF MOBILE OPERATORS AND OPTIONS FOR IMPROVING THE PROCESS OF PERSONALIZATION OF SERVICES

Abstract. *This article identifies the main problems of mobile operators through a survey and further analysis. It also proposes specific solutions and recommendations to improve the quality of service of telecom operators in the form of a tool called «Customer Journey Map».*

Keywords: *telecom operators, customer loyalty, customer journey map, CJM, service personalization, conversion funnels.*

КОВАЛЕНКО Александр Михайлович
старший инженер-программист, EPAM Systems, Грузия, г. Батуми

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ДАННЫХ ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ И МИНИМИЗАЦИИ ОБЪЕМОВ УЗЛА РАСПРЕДЕЛЕННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ

Аннотация. Исследование ставит целью повышение уровня общей доступности данных в отдельном узле распределенной базы данных и эффективности использования программных систем по работе с данными за счет уменьшения количества распределенных запросов. Цель достигается путем оптимизации структуры узла распределенной базы данных и минимизации объемов данных, хранящихся в нем.

Для достижения цели была создана подсистема учета пользовательских запросов, грамматика языка T-SQL и выполнен парсинг кода SQL-запросов. В результате запросы классифицируются по списку таблиц базы данных, которые встречаются в запросе, а также, после выполнения более детального анализа, по списку атрибутов и кортежей отношения. Последнее достигается за счет выполнения набора запросов с обращением к первичному ключу каждого отношения, входящего в состав запроса.

Выполнение полного анализа оценки полезности атрибутов и кортежей таблиц базы данных является весьма ресурсоемкой операцией, поэтому не может выполняться при каждом изменении данных. В рамках исследования предложено реализовать решение задачи классификации новых данных с использованием нейронной сети прямого распространения, обучаемой на базе оцененных предварительно данных на базе парсинга SQL-запросов. Учитывая необходимость выполнения анализа накопленных данных с точки зрения множественности измерений, а также, вероятно, большие их объемы, было выполнено представление данных, необходимых для анализа, в виде многомерной модели.

Ключевые слова: распределенная транзакция, система управления базами данных, распределенная база данных, распределенный SQL-запрос, репликация данных, парсинг текста, дерево парсинга, профайлинг, ANTLR, OLAP, задача классификации, нейронная сеть, интеллектуальный анализ данных.

Вступление. Создавая базу данных, пользователь стремится упорядочить информацию по различным признакам для быстрого получения нужных сведений с произвольным сопряжением критериев поиска. Необходимость автоматизации различных типов учета (складской, Бухгалтерский, учет кадров и т.п.) В рамках предприятия в некоторых случаях ведет к использованию «универсальных» учетных систем. Этот подход имеет ряд недостатков, среди которых перегруженность центральной базы данных (БД), низкая отказоустойчивость, уязвимость системы и недостаточно развитые механизмы учета большинства направлений автоматизации [1-2].

Анализ публикаций и последних достижений. Использование отдельных специализированных решений может решить приведенные недостатки, но ведет к появлению различных платформ систем управления базами данных (СКБД), требующих дальнейшей синхронизации. Поэтому, в развитии современных информационных систем прослеживается

тенденция перехода от локальных БД к распределенным [3]. Основной задачей, распределенной СКБД является обеспечение управления доступом к данным многих потребителей, целостности и согласованности данных в условиях использования сети. То есть основная функция таких СКБД – это координирование совместной работы многих пользователей с распределенной информацией [5-7].

Решение проблемы автономности работы пользователей распределенной системы создает много специфических проблем в организации данных. Комбинированная стратегия распределения данных объединяет два подхода, связанных с распределением без дублирования и с дублированием данных, с целью использования их преимуществ [8]. Но при ее использовании, кроме задачи синхронизации дублированной информации, актуальной встает задача оптимального проектирования структуры БД с точки зрения принадлежности данных к категории того или иного узла распределенной БД. Кроме того,

производительность системы напрямую будет зависеть от принятия решения о необходимости частичного или полного дублирования данных.

Обзор информационных систем при решении задач автоматизации различных типов учета в рамках одной организации и недостатков использования универсальных учетных систем [1-4] дал возможность обосновать необходимость оптимизации структуры удаленных узлов распределенной базы данных (РБД) путем определения полезных данных и минимизации объемов ее узла [8].

Целью работы является повышение уровня общей доступности данных в отдельном узле РБД и эффективности использования программных систем по работе с данными БД за счет уменьшения количества распределенных запросов. Цель достигается путем оптимизации структуры узла РБД и минимизации объемов данных, хранящихся в нем.

Во время выполнения исследования для достижения сформулированной цели были решены следующие задачи: выполнено исследование методов создания и использования формальных грамматик и разработана подсистема

парсинга кода SQL-запросов к центральной БД; разработана модель и реализована подсистема учета пользовательской активности на основе профайлинга SQL-запросов по различным аналитическим характеристикам; выполнена детализация обращений пользовательских запросов к отношениям БД на уровне множеств атрибутов и кортежей; разработана информационная технология поддержки принятия решений при проектировании структуры узла распределенной БД и определении количества необходимых данных.

Изложение основного материала. При использовании комбинированного подхода представления данных в RBD выбор типа репликации зависит от нескольких факторов, в том числе от того, является ли тип запроса удаленным или распределенным. В случае удаленного запроса, когда взаимодействие с другими узлами необходимо только для обеспечения репликации данных, считается целесообразным использование асинхронной репликации [9-10]. Подобное решение обосновано возможностью исключить из транзакции все «лишние» узлы, оставив лишь один, на котором, фактически, находятся данные (рис. 1).

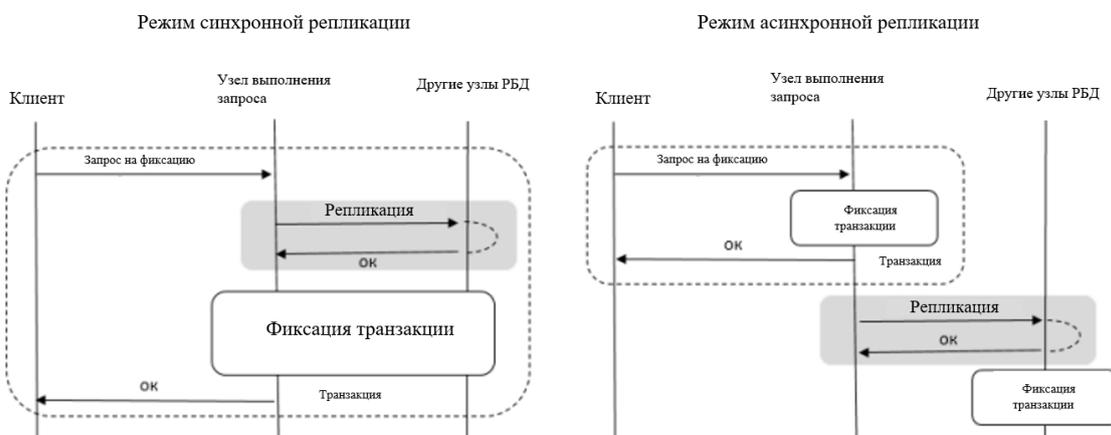


Рис. 1. Сравнение режимов репликации в случае удаленного запроса

При синхронизации данных в случае распределенного запроса взаимодействие с удаленными узлами не может быть вынесено за пределы транзакции. Это обусловлено тем фактом, что в распределенную транзакцию в любом случае входят фрагменты данных, хранящиеся на других узлах и не представленные на узле выполнения запроса. Учитывая этот факт, не представляется целесообразным вынесение процесса репликации за пределы транзакции [9, 11], поскольку уменьшение времени выполнения транзакции незначительно по

сравнению с возможными противоречиями в данных, связанными с несинхронностью обновления (рис. 2).

Исходя из приведенного, при проектировании удаленного узла распределенной БД главной задачей на пути к повышению уровня общей доступности и эффективности использования программных систем по работе с данными БД является уменьшение количества распределенных запросов, в которых задействованы данные нескольких узлов БД, и замена их локальными [12-13].

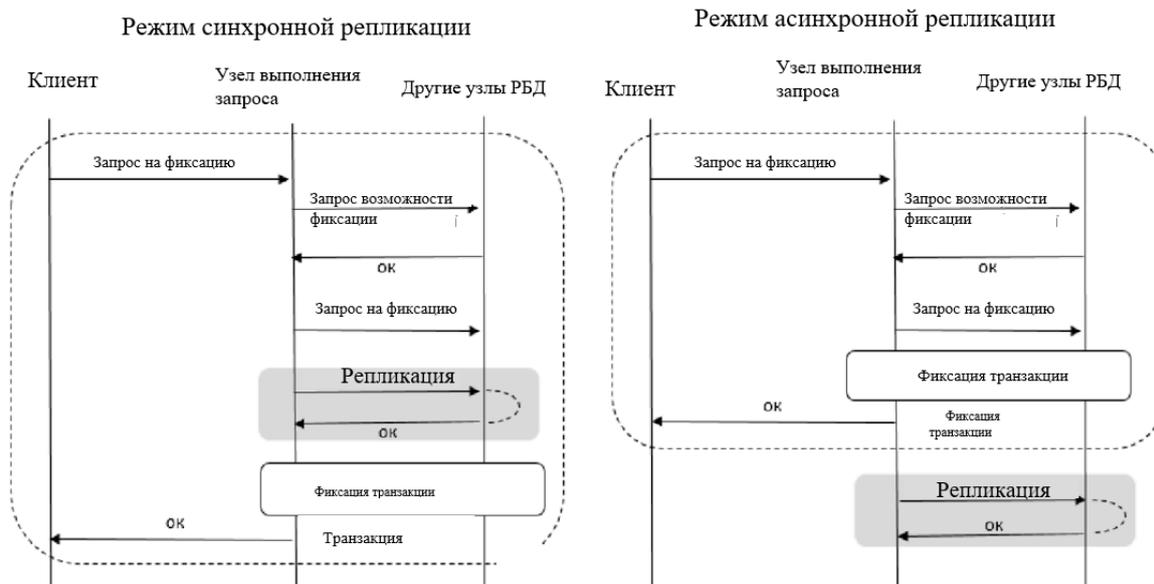


Рис. 2. Сравнение режимов репликации в случае распределенного запроса

Для минимизации количества распределенных транзакций [14] в пределах удаленного узла РБД была создана подсистема учета пользовательских запросов с классификацией в соответствии с принадлежностью к тому или иному автоматизированному рабочему месту, географическому местоположению, роли

пользователя и другим критериям, что возможно добавить к системе динамически при ее использовании согласно особенностям той или иной предметной области. Даталогическая архитектура разработанной модели приведена на рис. 3.

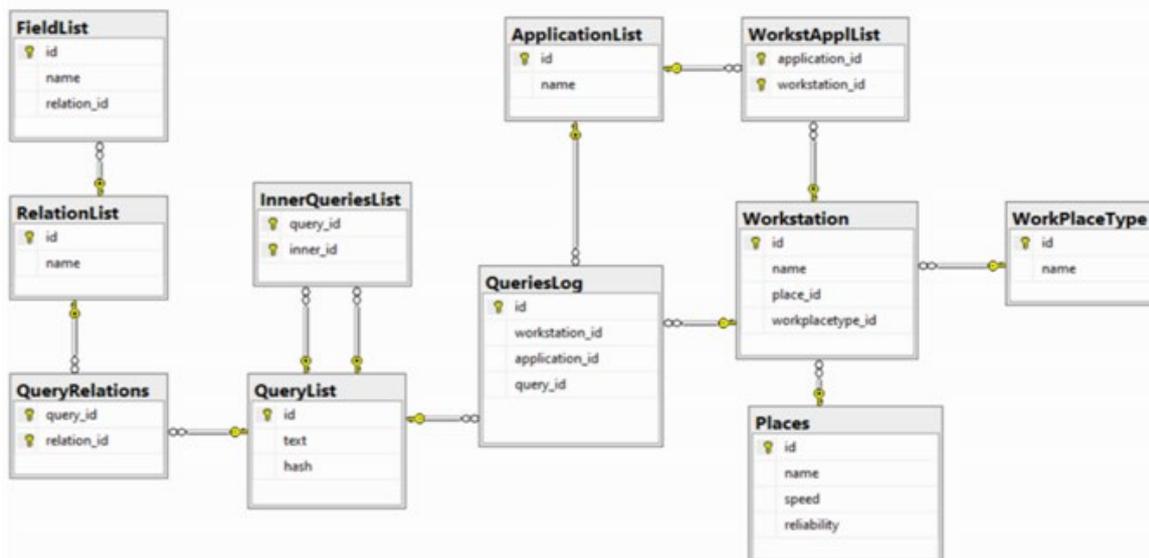


Рис. 3. Даталогическая модель подсистемы профайлинга пользовательских SQL-запросов

Центральное место занимают журнал и справочник пользовательских запросов (таблицы QueriesLog и QueryList). Если запрос является вложенным или имеет несколько уровней, его древовидная структура описывается с помощью таблицы InnerQueriesList. Запросы классифицируются по типу программного обеспечения, рабочей станции, пользователя и местоположения (привязка к будущим узлам

RBD), из которого они поступают (таблицы Workstation, Places, ApplicationList, WorkstApplList и WorkPlaceType). Исходя из приведенной структуры, также видим, что введение в систему дополнительных аналитических характеристик, которые могут понадобиться в зависимости от той или иной предметной области, не потребует больших изменений в БД. После выполнения парсинга кода SQL-запросов

(парсинг – процесс преобразования исходного кода в структурированный вид), они также разбиваются по списку таблиц БД, которые встречаются в запросе, а также, после выполнения более глубинного анализа, по списку атрибутов и кортежей отношения (таблицы QueryRelations, RelationList и FieldList).

Наполнение разработанной модели входными данными реализовано с помощью механизмов профайлинга СКБД. В рамках исследования был выбран программный продукт SQL Profiler, входящий в стандартный установочный пакет SQL Server. Этот выбор обусловлен достаточным перечнем аналитических свойств, придающим функционал программному обеспечению (ПО), и совместимостью с версией СКБД, используемой на предприятии – базе автоматизации. При изменении входных условий выбор может быть изменен в пользу другого ПО.

Подсистема имеет пользовательский интерфейс, состоящий из форм ввода и редактирования данных для основных сущностей. Предусмотрены механизмы импорта данных из

текстовых И.csv файлов для возможности взаимодействия со сторонними программными продуктами (например, при решении задач получения списков пользователей, программного обеспечения или рабочих станций). Некоторые объекты также могут быть заполнены данными на основе результатов статистической выборки пользовательских SQL-запросов.

Для выполнения дальнейшего аналитического анализа накопленных статистических данных необходимо выделение конкретных отношений (а также ссылок на их атрибуты и кортежи) из текста пользовательских запросов. Для решения этой задачи использованы средства разбора и лингвистического анализа текста. SQL, как и каждый язык программирования, имеет правила, определяющие синтаксическую структуру корректных программ. Синтаксис конструкций языка программирования может быть описан с помощью контекстно-свободных грамматик или нотации БНФ (Backus-Naur Form, форм Бэкуса-Наура).

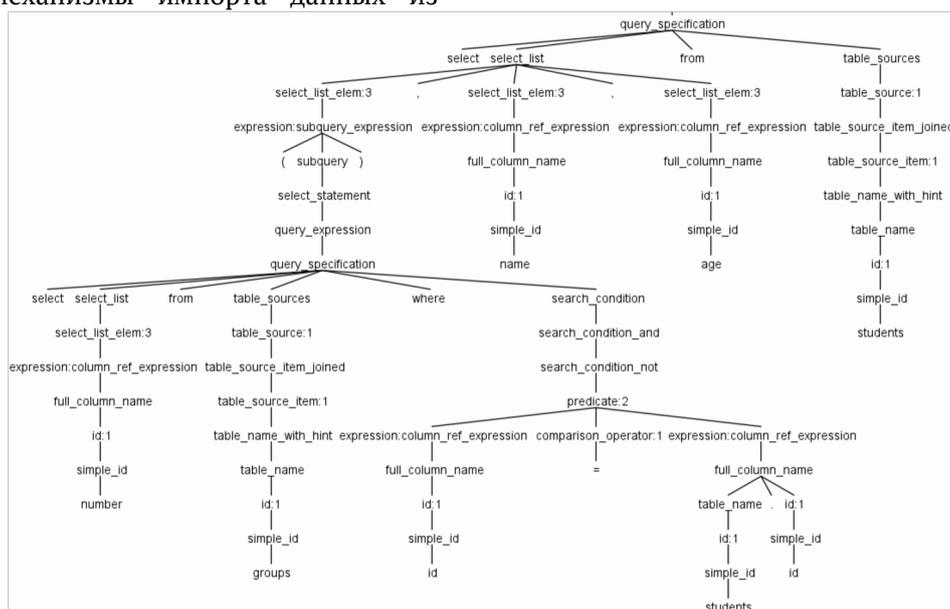


Рис. 4. Дерево парсинга запроса T-SQL

Использованный в рамках исследования генератор парсеров ANTLR является LL (*), он существует уже более 20 лет, а в 2013 г. вышла его 4-я версия. Сейчас его разработка ведется на GitHub. В настоящее время он позволяет создавать Парсеры на языках Java, C#, Python2, Python3, JavaScript. Начальным этапом реализации подсистемы парсинга T-SQL запросов является создание грамматики. Далее, сгенерированные классы лексера и парсера дают возможность представить код запроса в виде древовидной модели, на базе которой происходит

определение списка отношений и атрибутов, которые были использованы в запросе. На рисунке 4 показано дерево иерархии элементов для запроса «select (select number from groups where id=students.id), name, age from students», что обращается к нескольким атрибутам и имеет в своем составе один вложенный запрос.

Далее каждый запрос представляется в виде объекта, имеющего следующие атрибуты: рабочая станция, пользователь и ПО, от которых поступил запрос; сам текст запроса; коллекция таблиц, к которым обращается запрос; и

коллекция вложенных запросов, если таковые имеют место. Сущность «таблица» (TsqlRelation) в этом случае является подмножеством таблицы БД и содержит имя таблицы, набор атрибутов, задействованных в запросе, и набор значений первичного ключа таблицы в

соответствии с набором кортежей, возвращаемых в результате работы запроса [15, 16]. Фрагмент диаграммы классов информационной технологии парсера SQL-запросов изображен на рис. 5.

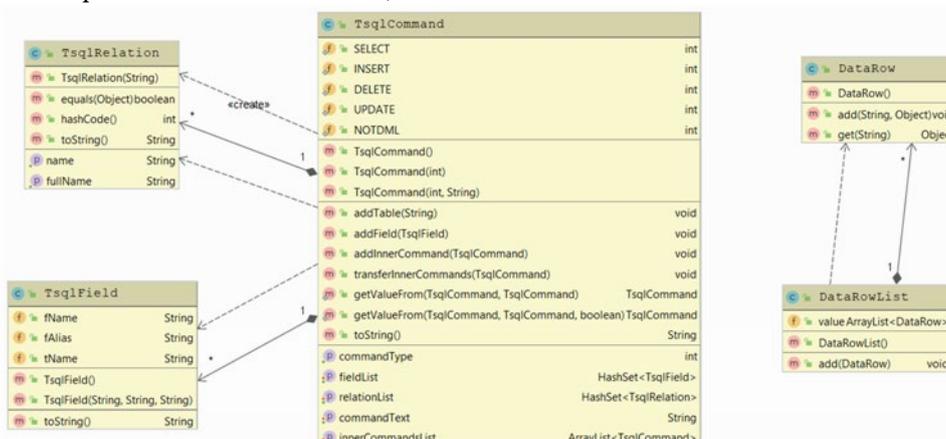


Рис. 5. Классы, отвечающие за представление запросов в модели

Итак, на этом этапе у нас есть множество отношений с атрибутами, используемыми в запросе. Этого достаточно для определения списка таблиц, представленных в узле РБД, и для ограничения общего количества данных из-за выполнения операции проекции к ним. Однако этого может быть мало, поскольку обычно в БД учетных систем существуют таблицы с большим количеством кортежей, занимающие много места на диске и создающие дополнительную нагрузку при выполнении запросов к ним. При этом, в том или ином узле РБД реально используется достаточно небольшой процент от общего объема входящих в них данных.

Следующий шаг-определение множества кортежей, используемых в том или ином запросе. Для этого дополняем класс TsqlRelation коллекцией типа TsqlField, определяющей первичный ключ отношения. В случае, если первичный ключ в отношении отсутствует или он

состоит из большого количества атрибутов нечислового типа данных, и, как следствие, имеет большой объем, на уровне БД может быть создано уникальное автоинкрементное поле not null, которое будет использоваться в дальнейшем для идентификации кортежа.

Далее, если запрос имеет в своем составе вложенные запросы, каждый из них обрабатывается отдельно. Для каждой таблицы из коллекции отношений запроса выполняется дополнительный запрос к БД, список атрибутов в котором заменяется на первичный ключ отношения. Результат запроса запоминается как набор атрибутов таблицы, используемых текущим запросом. Так, например, в случае поступления запроса, выбирающего фамилии студентов с номерами студенческих групп из двух таблиц с использованием вложенного запроса для фильтрации по специальности (рис. 6), он будет разбит на следующий набор запросов (рис. 7).

```

|select s.name, g.number
|from students s inner join groups g on s.gr_code = g.code
|where g.special_code in(
|    select code from specialties where name = 'computer science'
|)

```

Рис. 6. Пример входящего запроса

```
select code from specialties where name = 'computer science';

)select distinct s.code from students s inner join groups g on s.gr_code = g.code
where g.special_code in(
select code from specialties where name = 'computer science'
);

)select distinct g.code from students s inner join groups g on s.gr_code = g.code
where g.special_code in(
select code from specialties where name = 'computer science'
);
```

Рис. 7. Список запросов для получения множеств атрибутов отношений, используемых входным запросом

После обнаружения множеств атрибутов появляется возможность определения полезного для узла РБД подмножества данных с использованием фильтрации таблиц по значению первичного ключа, что дает возможность разместить подавляющее большинство необходимых узлу данных локально и, соответственно, снизить количество распределенных запросов. При этом объем данных локального узла также является минимальным, что, в свою очередь, минимизирует потребность в синхронизации различных версий одних и тех же данных.

Однако в процессе эксплуатации описанной технологии возникает проблема, связанная с модификацией данных БД: когда к таблицам добавляются новые данные, существующие модифицируются или удаляются. В этом случае самым простым вариантом решения проблемы является репликация удаленного узла БД всех новых или измененных данных (поскольку мы не знаем степени их полезности для узла). Когда же объем этих данных достигает некой критической точки, исходя, например, из соображений нагрузки при выборке данных или их синхронизации, необходимо заново провести анализ SQL-запросов и выполнить обновление базы использования атрибутов и кортежей таблиц БД удаленным узлом.

Следует заметить, что выполнение полного анализа используемости атрибутов и кортежей таблиц БД является достаточно ресурсоемкой

операцией и не может выполняться часто, поэтому вышеприведенный подход является неприемлемым для больших и часто изменяемых БД. Поэтому было предложено представить проблему с решением полезности новых или измененных данных в виде задачи классификации интеллектуального анализа данных. На входе у нас есть имя таблицы и список значений ее атрибутов (новая или измененная строка), а на выходе – решение о ее полезности для удаленного узла БД. Для решения этой задачи предложено использовать нейронную сеть прямого распространения [17] с одним скрытым слоем. Обучение сети происходит на базе данных, полученных в результате анализа результатов парсинга SQL-запросов. Затем, после обучения, сеть выполняет классификацию новых и измененных данных.

Учитывая необходимость выполнения анализа накопленных данных с точки зрения множественности измерений, а также, вероятно, большие их объемы, было выполнено представление данных, необходимых для анализа, в виде многомерной модели [18]. Для этого на уровне РБД информационной системы учета пользовательских запросов вводится ряд представлений, реализующий таблицу фактов и таблицы измерений в виде схемы «звезда». Структура полученного многомерного Куба изображена на рис. 8.

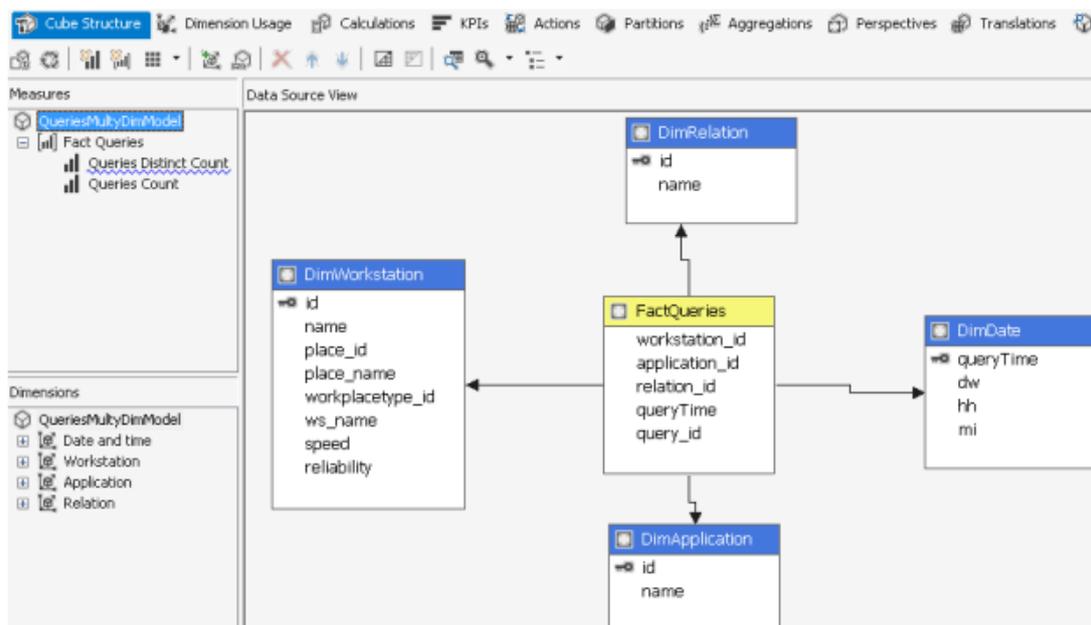


Рис. 8. Структура многомерного Куба подсистемы оперативно-аналитического анализа запросов

Выводы. В ходе исследования впервые предложено использование многоуровневых справочников аналитических характеристик пользовательских SQL-запросов с оценкой степени актуальности данных; разработана подсистема парсинга SQL-запросов, что дает возможность представить пользовательский запрос в виде множеств отношений с детализацией к использованным атрибутам и кортежам. Также впервые при анализе пользовательских SQL-запросов использована многомерная модель данных и на ее базе реализована система поддержки принятия решений при проектировании структуры удаленного автоматизированного рабочего места, что позволяет проводить оперативно-аналитический анализ SQL-

запросов по измерениям, быстро и эффективно выполнять операции консолидации, детализации, вращения и среза. При модификации данных Центральной БД предлагается использовать нейронную сеть для решения задачи классификации новых или измененных данных в соответствии со степенью их полезности для удаленного узла РБД.

Результаты исследования были произведены при разработке структуры БД автоматизированного рабочего места кассира супермаркета и при реализации дальнейшей синхронизации с центральной БД. Результат выполненного сравнительного анализа при использовании централизованной и РБД приведен в таблице.

Таблица

Сравнительный анализ использования централизованного и распределенного подходов к реализации структуры БД

| | Централизованная БД | БД независимого АРМ | Разница |
|---|---------------------|---------------------|------------------------------------|
| Объем БД, мб | 29025,63 | 174,88 | 165 раз |
| Количество таблиц | 460 | 34 | 14 раз |
| Время резервного копирования БД, | 7:58 | 0:13 | 37 раз |
| Среднее количество подключений к БД | 59,75 | 1,02 | 58 раз |
| Среднее количество запросов в Мин | 817 | 44 | 19 раз |
| Среднее время обработки, мс | 5665 | 99 | 57 раз |
| Время синхронизации, сек | 0 | 18 | Необходимость синхронизации данных |
| Независимость от центрального сервера БД | Нет | Да | Независимость от центральной БД |
| Независимость от коммуникационного оборудования | Нет | Да | Независимость от центральной БД |

Следовательно, результатом является повышение скорости работы информационной системы удаленного автоматизированного рабочего места и разгрузка центральной БД за счет оптимизации структуры РБД и минимизации распределенных транзакций и использования синхронного режима репликации данных.

Литература

1. Родионов А. Н., Эйрих Н. В., Дубей О. Я. Исследование производительности приложений баз данных: транзакционная модель и архитектура имитационной системы / Н.В. Эйрих // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Информационные технологии. – 2018. – Т. 16. – № 1. – С. 100-112.
2. Торговля, склад и CRM в облаке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moysklad.ru> (дата обращения: 10.09.2023).
3. Дударев В. А., Темкин И. О., Корнюшко В. Ф. Анализ методов интеграции для разработки информационно-аналитических систем по свойствам неорганических соединений / И.О. Темкин // Программные продукты и системы. – 2020. – Т. 33. – № 2. – С. 283-296.
4. Тхуреин К. Л., Богданов А. В. Система управления распределенными базами данных на основе инструментария GRID / К.Л. Тхуреин // Современные наукоемкие технологии. – 2019. – № 8. – С. 84-88.
5. Кузнецов М. В. MySQL 5: [наиболее полное руководство] / М.В. Кузнецов, И.А. Симдянов. – СПб: БХВ-Петербург, 2010. – 1002 с.
6. Петкович Д. Microsoft SQL Server 2008: руководство для начинающих / Д. Петкович; [пер. с англ. А. Бондаря]. – СПб: БХВ-Петербург, 2012. – 730 с.
7. Коннолли Т. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика / Т. Коннолли [перевод с английского Р.Г. Имамутдиновой, К.А. Птицына]. – 3-е изд. – М.: Вильямс, 2018. – 1439 с.
8. Valduriez P., Jiménez-Peris R., Özsu M. T. Distributed database systems: The case for NewSQL / P. Valduriez // Transactions on Large-Scale Data-and Knowledge-Centered Systems XLVIII: Special Issue In Memory of Univ. Prof. Dr. Roland Wagner. – Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2021. – С. 1-15.
9. Автоматическая синхронизация распределенных баз данных в разделенном режиме [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://stimul.kiev.ua/materialy.htm?a=avtomaticheskaya_sinkhronizatsiya_raspredeleennykh_baz_dannykh_v_razdelenom_rezh (дата обращения: 10.09.2023).
10. Ульман Д. Д., Уидом Д., Гарсия-Молина Г. Системы баз данных: Полный курс / Г. Гарсия-Молина, Д.Д. Ульман, Д. Уидом ; [Пер. с англ. и ред. А.С. Варакина]. – М.: Вильямс, 2003. – 1083 с.
11. Управление транзакциями (компонент Database Engine) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://technet.microsoft.com/ruru/library/ms175523\(v=sql.105\).aspx](https://technet.microsoft.com/ruru/library/ms175523(v=sql.105).aspx) (дата обращения: 10.09.2023).
12. Райордан Р. М. Основы реляционных баз данных: Базовый курс. Теория и практика / Р. Райордан; [Пер. с англ. под общ. ред. Н.Б. Желновой]. – М.: Рус. Ред. – 352 с.
13. Черноморов Г. А. Базы данных в среде промышленных СУБД: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Прикладная информатика (по областям)» / Г.А. Черноморов. – Новочеркасск: Южно-Российский гос. технический ун-т (Новочеркасский политехнический ин-т), 2006. – 531 с.
14. Использование синхронных и асинхронных операций базы данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://help.adobe.com/ru_RU/as3/dev/WS5bcc516d4fbf351e63e3d118666ade46-7d39.html (дата обращения: 10.09.2023).
15. Питер Р. Системы баз данных: проектирование, реализация и управление: основы баз данных: язык структурир. запросов (SQL): системы упр. распредел. БД: объект.-ориентир. и клиент-сервер. системы: разраб. БД для Web: администрирование баз данных: [пер. с англ.] / Р. Питер, К. Коронел. – 5-е изд. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 1024 с.
16. Фисун М. Т., Дворецкий М. Л., Швед А. А. и Давыденко Ю. В. Синтаксический анализ запросов с целью оптимизации структуры распределенной базы данных / М.Л. Дворецкий // Интеллектуальный сбор данных и передовые вычислительные системы: технологии и приложения (IDAACS). – 2017. – С. 172-178.
17. What is an artificial neural network? Here's everything you need to know [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Available: <https://www.digitaltrends.com/cool-tech/what-is-an-artificial-neuralnetwork/> (дата обращения: 10.09.2023).

18. Фисун М. Т., Дворецкий М. Л., Юхатов А. В. Сравнительный анализ методов построения olap-систем с использованием средств MS SQL SERVER и ORACLE / М.Л. Дворецкий // Научные

труды Черномор. нац. ун-та им. Петра комплекса «Киево-Могилянская академия». – 2016 – С. 36-42.

KOVALENKO Aleksandr
Senior Software Engineer
EPAM Systems, Georgia, Batumi

INFORMATION TECHNOLOGY FOR DETERMINING USEFUL DATA WHEN OPTIMIZING THE STRUCTURE AND MINIMIZING THE VOLUME OF A DISTRIBUTED DATABASE NODE

Abstract. *The research aims to increase the level of general availability of data in a separate node of a distributed database and the efficiency of using software systems for working with data by reducing the number of distributed queries. The goal is achieved by optimizing the structure of a distributed database node and minimizing the amount of data stored in it.*

To achieve this goal, a subsystem for accounting user queries, a grammar of the T-SQL language was created and the SQL query code was parsed. As a result, queries are classified by the list of database tables that occur in the query, as well as, after performing a more detailed analysis, by the list of attributes and tuples of the relationship. The latter is achieved by executing a set of queries with access to the primary key of each relationship that is part of the query.

Performing a full analysis of the utility evaluation of attributes and tuples of database tables is a very resource-intensive operation, so it cannot be performed every time the data changes. Within the framework of the study, it is proposed to implement a solution to the problem of classifying new data using a direct distribution neural network trained on the basis of pre-evaluated data based on SQL query parsing. Taking into account the need to analyze the accumulated data from the point of view of the multiplicity of measurements, as well as, probably, their large volumes, the data necessary for analysis was presented in the form of a multidimensional model.

Keywords: *distributed transaction, database management system, distributed database, distributed SQL query, data replication, text parsing, parsing tree, profiling, ANTLR, OLAP, classification task, neural network, data mining.*

ЛЫЖИН Захар Витальевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

ПИКУЛИН Артем Алексеевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

МАЛЯВИН Андрей Юрьевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

ТЕРЕНТЬЕВ Александр Анатольевич

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются методики систем поддержки решения задач математики, наиболее инновационные из них, их особенности и приоритеты.*

***Ключевые слова:** системы обучения, алгоритм, модели, анализатор.*

В настоящее время с целью поддержания учебно-воспитательного процесса в образовании существуют разнообразные разработки. В достаточном количестве уже работающих и широко используемых специализированных образовательных компьютерных систем, так называемых информационных инновации в обучении, или технологии (ИТО). Наиболее инновационным из них направлением являются так называемые интеллектуальные системы обучения (ИСО). Такие системы более передовые в обучении, так как в них существует возможность не только проверить верный результат решаемой задачи, но и поэтапный ход решения. Таким образом, преподаватель имеет возможность не тратить время и силы на поиск ошибки и ее места во всем алгоритме решения.

Методическая основа таких систем поддержки решения задач математики имеет такое выгодное для себя отличие в организации работы пользователя в интерактивном режиме, так сказать, онлайн-режим. Информационная система вместе с пользователем – обучаемым в итоге создают новый, наиболее эффективный, ход решения задачи. В настоящее время требования пользователей к такой методике оказываются довольно высокими. Требования к ней предъявляются как к высоко-адаптивной в процессе работы к разного типа технического и программного обеспечения, а также

возможностям и желаниям пользователя; возможности методики должны иметь широкий спектр в решении математических задач [1, с. 173-176].

Основные возможности системы в процессе решения задач:

- подробное анализирование, изучение алгоритма решения задач, рассмотрение каждого этапа решения, производимого обучаемым;
- интерактивная, или онлайн-поддержка в решении задач (указания, отсылки на справочную информацию и т.д.);
- пояснение поэтапного алгоритма подобных примеров, являющаяся действенной помощью к решению задач.

Основные части, составляющие системы поддержки в решении математических задач – это база данных, база моделей (алгоритмизация) решения задач, интеллектуальный анализатор решений, сюда же относится программная подсистема, в которую входят система управления базой данных (СУБД), система управления базой моделей решения задач (СУБМ) и система управления взаимодействия между пользователями; например, преподавателем или обучаемым, с одной стороны, и компьютером с другой [2, с. 85-90].

База данных является неким складом данных, делящихся на внутренние и внешние. Внутренние данные – это собственно совокупность задач, представляемых для

экзаменуемых пользователей для определённого занятия. Внешние данные представляются формулами, разнообразным теоретическим материалом, тестами, пояснениями, также типовыми решениями, всем, что может пригодиться для работы над задачей. Причем система должна иметь возможности легкого использования разного рода информации из внешней базы данных (к примеру, из учебных или научных библиотек).

Возможности системы управления базой данных (СУБД), необходимые для работы:

- средства для выполнения объединения и фильтрации данных;
- быстродействие в работе с источниками информации (их включение или исключение);
- составление логической схемы данных для выполнения алгоритма и т.д.

Решающее значение в работе системы баз моделей решения задач имеет интеллектуальный анализатор решений. База моделей содержит различные алгоритмы решения математических задач. Решения в моделях составляются и автоматически формируются, могут заноситься в базу моделей самим пользователем при необходимости, в частности, преподавателем.

Целью интеллектуального анализатора решений является определение глубины знаний обучающегося на основе выводов по этапам его решения. Система рассматривает различные этапы решения и производит вывод о том, что конкретно было решено неверно или в какой части был получен неполный ответ, и, по итогу анализа, определяет недостающие знания. Наиболее современные анализаторы должны иметь адекватную обратную связь с обучаемым, по ходу проверки давать возможность исправиться, указывая на ошибки на каждом шаге решения задачи, например, выдачу алгоритма для отработки следующего шага решения. По окончании работы анализатор выводит оценку обучаемому и обоснование этой оценки [2, с. 100].

В процессе работы удобно пользоваться специальными установленными фразами, которые помогут представить или смоделировать типовые ситуации, например: «что будет, если?», «как сделать, чтобы?», «если получили такое решение, то перейдем к...» и т.п. Это фразы подобны стандартным, используемым в базе моделей системы поддержки

принятия решений (СППР). Анализатор должен направлять в верном решении задач путём демонстрации вычисления или его части на подобных примерах.

Проверить точность и верность решения задачи на каждом этапе в полной мере данные системы не в состоянии, так как одна и та же формула может быть использована в бесконечном количестве различных, но правильных записей.

Анализатор для управления базой моделей решения задач должен легко формировать, модифицировать модели; поддерживать и изменять характеристики этих моделей; максимально иметь возможности управлять этими моделями.

Для введения анализатора рекомендуется работать с моделями, которые составлены с помощью графов, грамматики, предикатов. Возможности для полноценного «общения» пользователя с системой даёт интерфейс. Так как в этой системе будет как минимум два пользователя – преподаватель или обучаемый, то вытекает необходимость формирования специальных возможностей для того и другого отдельно [3, с. 86-89].

Для возможного «общения» отдельными элементами являются язык пользователей; всплывающие на экране монитора сообщения системы; система знаний пользователей о правилах работы с системой. Язык сообщений компьютера может быть организован по-разному: подсказки на экране, поощрения, замечания и т.п.

Положительная оценка проведенной работы системы формируется на основании с высокой вероятностью верно решённых большинства этапов из общего алгоритма проверяемых решений обучаемых из разнообразных разделов математики. Методика поддержки в решении задач может быть применима в самых различных направлениях обучения.

Литература

1. Смирнова Н. В. К автоматизированной проверке решений одного класса задач в следящих интеллектуальных обучающих системах // Управление большими системами. 2014. № 48. С. 172–197.
2. Ганичева А. В. Системный подход к процессу получения и формирования знаний // В мире научных открытий. Серия «Математика. Механика. Информатика». 2011. № 112.

С. 83–102.

3. Ганичева А. В. Сетевое планирование и управление формированием компетенций и компетентности // Вестник Тверского

государственного университета. Серия «Педагогика и психология». 2014. Вып. 3. С. 81–90.

LYZHIN Zakhar Vitalievich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

PIKULIN Artem Alekseevich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

MALYAVIN Anton Yurievich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

TERENTYEV Alexander Anatolyevich

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense, Russia, Yaroslavl

INFORMATION INNOVATIONS IN TRAINING SYSTEM AND DEVELOPMENT PERSPECTIVES

Abstract. *The paper deals with the methods of support systems for solving mathematical tasks, the most innovative ones, their features and priorities.*

Keywords: *learning systems, algorithm, models, analyzer.*

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

СИБИЛЕВ Михаил Сергеевич

студент кафедры эксплуатации, экспертиза и управление недвижимостью,
Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина, Россия, г. Орёл

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА В СИСТЕМЕ СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ПОМОЩИ ПРИМЕНЕНИЯ ТИМ-ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. Научная статья исследует роль информационных технологий и организации временем в обеспечении безопасности и качества строительства. Она подробно рассматривает применение ТИМ-технологий (технологии информационного моделирования) для мониторинга рабочей среды, безопасности работников, анализа данных для предсказания рисков, мониторинга выполнения работ, управления ресурсами и автоматизации процессов в строительной индустрии. Результаты исследования подчеркивают важность интеграции ТИМ-технологий в системы строительного контроля с целью повышения безопасности и качества строительных проектов.

Ключевые слова: ТИМ-технологии, безопасность строительства, качество строительства, мониторинг рабочей среды, безопасность работников, анализ данных, мониторинг выполнения работ, управление ресурсами, автоматизация строительства.

Введение

В строительной индустрии обеспечение безопасности и качества строительства является приоритетной задачей. Недостатки в этих областях могут привести к серьезным последствиям, таким как аварии, травмы работников и долгосрочные проблемы с эксплуатацией сооружений. Невысокое качество условий труда оказывает негативное влияние на рынок труда в целом, что выражается в высокой текучести и нехватке рабочей силы, вредных и опасных условиях труда [1]. Для решения этих проблем все шире применяются современные информационные технологии (ТИМ-технологии), позволяющие эффективно контролировать и управлять процессом строительства. ТИМ-технологии играют важную роль в современной строительной индустрии, обеспечивая безопасность и качество строительства. В данном контексте рассмотрим ключевых аспекта, в которых ТИМ-технологии способствуют повышению безопасности и качества на стройплощадках.

1. Роль ТИМ-технологий в обеспечении безопасности

ТИМ (технологии информационного моделирования) – это информационное моделирование зданий, процесс коллективного создания и использования проектной информации (модели) будущего строительства, при этом в создании модели принимают участие все связанные отделы проектного агентства, то есть это информационная платформа, на которую накладываются дополнительные технологии и возможности [2]. Технологии информационной и коммуникационной обработки данных играют важную роль в обеспечении безопасности на стройплощадках. Информацию можно собрать и преобразовать, создав единое информационное пространство, что повысит ее значимость [3].

1.1. Мониторинг рабочей среды

Один из основных аспектов обеспечения безопасности на стройплощадке – это наблюдение за рабочей средой. Системы мониторинга, интегрированные с помощью ТИМ-технологий, включают в себя датчики качества воздуха и уровня шума. Датчики качества воздуха следят за содержанием вредных газов и

пыли в окружающей среде. Эти датчики передают данные в реальном времени в систему контроля. Датчики уровня шума измеряют уровень звукового давления, что также может быть важным параметром для безопасности и комфорта работников. Как только система получает данные от датчиков, она анализирует их и сравнивает с установленными стандартами безопасности. Если данные выявляют потенциально опасные ситуации, такие как утечки вредных газов или превышение уровня шума, система автоматически срабатывает и предупреждает о возможной угрозе.

1.2. Мониторинг безопасности работников

ТИМ-технологии также позволяют обеспечивать безопасность самих работников. Это достигается с помощью носимых датчиков и устройств, которые работники носят на себе. Носимые датчики и устройства могут отслеживать положение, движение и состояние работников на стройплощадке. Эти устройства могут включать в себя GPS, акселерометры, датчики сердечного ритма и многое другое.

В случае аварийной ситуации, такой как падение или другое чрезвычайное событие, система автоматически может отправить сигнал тревоги и предоставить информацию о местоположении работника службе безопасности. Это позволяет быстро реагировать на происшествия и предоставлять помощь работнику.

1.3. Анализ данных для предсказания рисков

Собранные данные о безопасности и рабочей среде имеют большой аналитический потенциал. С использованием ТИМ-технологий эти данные могут быть проанализированы с использованием методов машинного обучения и аналитики данных.

Модели машинного обучения могут помочь выявить закономерности и факторы, которые влияют на безопасность на стройке. Например, анализ данных может показать, что определенные условия окружающей среды или определенные действия работников связаны с повышенным риском.

На основе анализа данных можно разрабатывать более эффективные стратегии предотвращения происшествий. Это может включать в себя изменение рабочих процессов, обучение работников или улучшение инфраструктуры на стройплощадке.

ТИМ-технологии играют важную роль в обеспечении безопасности на стройплощадках, предоставляя средства для мониторинга рабочей среды, обеспечения безопасности и анализа данных для прогнозирования рисков.

2. Роль ТИМ-технологий в обеспечении качества строительства

Технологии информационной и коммуникационной обработки данных (ТИМ-технологии) играют важную роль в повышении качества строительства. Рассмотрим более подробно, как ТИМ-технологии влияют на мониторинг выполнения работ, управление ресурсами и автоматизацию процессов.

2.1. Мониторинг выполнения работ

Системы строительного контроля, основанные на ТИМ-технологиях, позволяют более тщательно следить за выполнением строительных работ. Датчики и дроны могут использоваться для проверки качества выполнения задач на стройплощадке. Например, датчики могут измерять параметры, такие как уровень фундамента или качество сварочных швов, и передавать данные в реальном времени в систему контроля. Сравнение полученных данных с проектными спецификациями, позволяет выявлять дефекты и несоответствия. Если выполнение работ не соответствует требованиям проекта, система автоматически может выдать предупреждение или запросить коррективные действия. Это снижает вероятность возникновения дефектов и обеспечивает более высокое качество строительства, так как проблемы могут быть выявлены и устранены на ранних стадиях.

2.2. Управление ресурсами

ТИМ-технологии также помогают оптимизировать управление ресурсами на стройплощадке. Сбор и анализ данных о расходе материалов, времени и трудозатратах позволяют более точно планировать стройпроцесс и управлять бюджетом проекта. Это позволяет снизить издержки и соблюдать бюджетные рамки. Прогнозирование потребности в ресурсах на основе данных позволяет заказывать материалы и ресурсы заранее, избегая задержек и неэффективного использования ресурсов. Управление ресурсами также включает в себя оптимизацию рабочих графиков и задач, чтобы максимально эффективно использовать ресурсы на стройплощадке.

2.3. Автоматизация и снижение человеческого фактора

Применение ТИМ-технологий также связано с автоматизацией многих процессов на стройплощадке, что способствует улучшению качества строительства. Роботизированные системы могут выполнять определенные задачи более точно и последовательно, чем человек. Например, роботы могут выполнять точные измерения или монтаж без ошибок. Автоматические контроллеры могут регулировать параметры стройтехники и оборудования, чтобы обеспечить оптимальное выполнение задач. Автоматизация помогает уменьшить влияние человеческого фактора, который может быть источником ошибок и недочетов.

Таким образом, ТИМ-технологии играют ключевую роль в повышении качества строительства, обеспечивая более тщательный мониторинг, оптимизацию управления ресурсами и автоматизацию процессов на стройплощадке. Эти технологии способствуют более эффективной и точной реализации строительных проектов.

Заключение

ТИМ-технологии представляют собой мощный инструмент для обеспечения безопасности и повышения качества строительных проектов. Мониторинг рабочей среды, наблюдение за работниками, и анализ данных позволяют строительным компаниям оперативно реагировать на потенциальные угрозы, обеспечивать безопасность работников и предсказывать риски. В то же время, ТИМ-технологии улучшают мониторинг выполнения работ, оптимизируют управление ресурсами и снижают человеческий фактор, что способствует повышению качества строительства. С их помощью строительные компании могут создавать более безопасные и эффективные условия работы, а также обеспечивать высокое качество строительства, что в конечном итоге приводит к удовлетворению заказчиков и успеху проектов.

Применение ТИМ-технологий в системе строительного контроля играет ключевую роль в обеспечении безопасности и качества строительства. Они позволяют эффективно мониторить рабочую среду, обеспечивать безопасность работников, анализировать данные для предсказания рисков, анализировать выполнение работ, управлять ресурсами и автоматизировать процессы. Развитие в этой области принесет огромный вклад в эффективное осуществление проектной деятельности по планированию безопасности объектов, позволит снизить количество случаев производственного травматизма [4]. Эти инновации помогают снизить риски, связанные со строительством, и повысить уровень качества в этой отрасли. В долгосрочной перспективе применение ТИМ-технологий может сделать строительство более безопасным, эффективным.

Литература

1. Нам Г.Е., Цаплин В.В. Применение BIM-технологий в системе управления охраной труда для идентификации опасных и вредных факторов [Электронный ресурс] // Актуальные проблемы охраны труда. 2018. С. 81-84. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38546934>.
2. Sharmanov V.V., Simankina T.L., Mamaev A.E. BIM in the assessment of labor protection [Электронный ресурс] // Magazine of civil engineering. 2017. №1(69). С. 77-88. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29070513&>.
3. Матыскина А.Д., Немирова Е.А. BIM-технологии в охране труда и безопасности в строительстве [Электронный ресурс] // Евразийское научное объединение. 2020. №11-2(69). С. 101-104. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44448035>.
4. Солодянкина Е.А., Беляев А.Н. Реализация безопасности труда в BIM-модели проектных работ [Электронный ресурс] // Общество. Наука. Инновации. 2020. С. 353-355. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43866488>.

SIBILEV Mikhail Sergeevich

Student of the Department of Real Estate Operation, Expertise and Management,
Oryol State Agrarian University named N. V. Parakhin, Russia, Orel

ENSURING CONSTRUCTION SAFETY AND QUALITY THROUGH THE IMPLEMENTATION OF BIM-TECHNOLOGIES

Abstract. *This scientific article explores the role of information technology and time management (BIM-technologies) in ensuring the safety and quality of construction. It comprehensively examines the application of BIM-technologies for monitoring the working environment, ensuring worker safety, data analysis for risk prediction, work progress monitoring, resource management, and process automation in the construction industry. The research findings underscore the significance of integrating BIM-technologies into construction control systems to enhance safety and the quality of construction projects.*

Keywords: *BIM-technologies, construction safety, construction quality, environmental monitoring, worker safety, data analysis, work progress monitoring, resource management, construction automation.*

СЛЕПУХИН Илья Николаевич

студент, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

**УЧЕТ БИМОМЕНТОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И ТЕХНИЧЕСКОМ
ОБСЛЕДОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Аннотация. В статье рассматривается необходимость учета бимоментов при проектировании, а также техническом обследовании зданий и сооружений. Приведена краткая историческая справка об исследованиях на тему и обзор современной литературы. Освещены методы расчета с учетом современных программных комплексов.

Ключевые слова: напряженно-деформированное состояние балок, интеграция правил проектирования, Еврокод, углеволокно-полимерные композиты, бимомент, эффект депланации.

Интеграция правил проектирования с учетом применения европейских стандартов Еврокода EN 1993 части 1-3 и 1-5 обуславливает необходимость расчёта холодноформованных тонкостенных элементов с учётом напряжений от стесненного кручения. В нашей стране эти требования учтены в нормативной документации с выходом свода правил в 2011 году СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции» актуализированная редакция СНиП II-23-81*. Расчет конструкций из лёгких стальных тонкостенных конструкций (ЛСТК) выполняется с учетом свода правил СП 260.132.5800.2016 «Конструкции стальные тонкостенные из холодногнутых

оцинкованных профилей и гофрированных листов». Целесообразность применения тонкостенных холодногнутых профилей обусловлена экономией материала из-за малого собственного веса при высокой жесткости. Разработанные узловые решения совместно с малым весом балок обеспечивают высокую скорость и простоту монтажа конструкций. Как правило, учет бимоментов требуется при проектировании прогонов. Прогоны возводимых из ЛСТК конструкций чаще всего изготавливают из С или Z образного профиля. Основные параметры приведены на рис. 1.

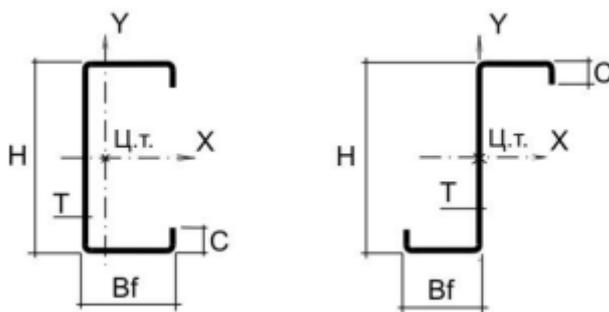


Рис. 1. Параметры С- и Z- образных профилей

Имеющиеся ранее литература и описанные в ней алгоритмы позволяли выполнять расчёты стальных конструкций (прогонов, балок) только при симметричном приложении нагрузки. Расчет балочных конструкций при несимметричном приложении нагрузки был слабо освещен в литературе и прикладных расчетных примерах.

Инженерам для проектирования необходим алгоритм расчета соответствующих изгибно-крутящих моментов и касательных напряжений в конструкциях. Для различных проектируемых конструкций необходима возможности учета эффекта депланации (рис. 2.).

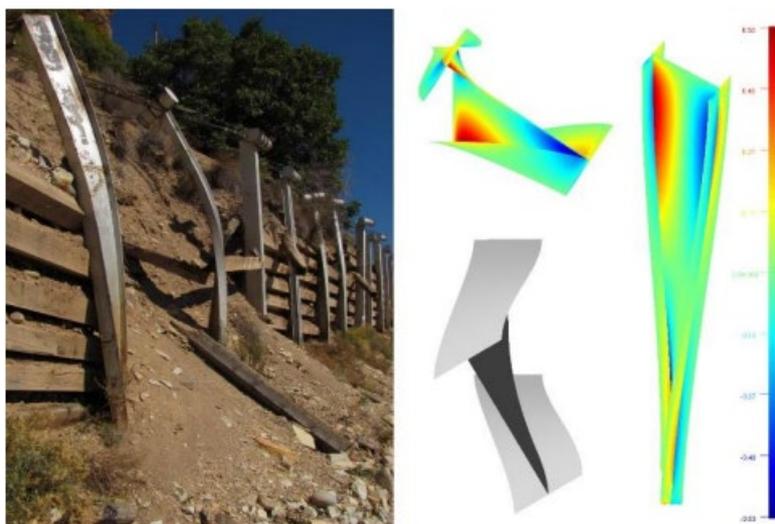


Рис. 2. Эффект депланации

Исследования в этой области проводилась в начале-середине XX в. многими учеными деятелями. В нашей стране наиболее полное освещение вопроса отражено в трудах Василия Захаровича Власова и Дмитрия Васильевича Бычкова. Работы опубликованы в 30х-50х годах XX в. Доработка алгоритмов расчета и внедрение их в современные расчетные комплексы является приоритетной задачей в части выполнения законодательных строительных норм. В настоящее время в нашей стране имеются современные прикладные руководства по расчёту конструкций. Так в 2021 году вышла в свет книга «Стеснённое кручение. Бимоменты, изгибно-крутящие моменты и моменты свободного кручения. Теория и примеры расчёта стальных конструкций» авторы Яковлев С.К., Мысляева Я.И. Материалы данной монографии могут использоваться как справочный материал и пособие при проектировании и расчете стальных конструкций, работающих в условиях стесненного кручения. Авторы предлагают использовать для вычислений программный комплекс «Тонус». Другие производители программного обеспечения в свете необходимости выполнения строительных норм дорабатывают модули вычислительных комплексов. В стержневых системах появляется понятие «тонкостенный стержень». В узлах расширены возможные нагрузки: бимомент на узел, заданная депланация в узле, сосредоточенный бимомент на стержне и равномерно-распределенный бимомент на стержне. «ЛИРА-САПР» добавляет с 2018 г. возможности учета эффекта депланации.

В настоящее время инженеры на стадии расчета и проектирования имеют возможность учитывать бимомент в стержневых системах, облегчена задача расчета. Совокупность современных пособий по проектированию и программных комплексов позволяет более точно рассчитывать параметры стальных конструкций. Имеется возможность произвести утоняющие расчёты в рамках обследования существующих сооружений. Вышеперечисленные инструменты и применяемые методики расчета повышают надёжность стальных конструкций.

Литература

1. Власов В.З. Тонкостенные упругие стержни. М.: Физматгиз, 1959. 568 с.
2. Бычков Д.В. Строительная механика стержневых тонкостенных конструкций. М.: Госстройиздат, 1962. 475 с.
3. Тимошенко С.П., Гудьер Дж. Теория упругости. М.: Наука, 1975. 576 с.
4. Джанелидзе Г.Ю., Пановко Я.Г. Статика упругих тонкостенных стержней. М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1948. 208 с.
5. Экспериментальное исследование упруго-пластической работы тонкостенных конструкций. Издательство «НАУКОВА ДУМКА» Киев 1968г. 184 с.
6. Яковлев С.К., Мысляева Я.И. Стеснённое кручение. Бимоменты, изгибно-крутящие моменты и моменты свободного кручения. Теория и примеры расчёта стальных конструкций. Учебное-пособие, 2021г. 205 с.

SLEPUKHIN Ilya Nikolaevich

student, St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering,
Russia, St. Petersburg

CONSIDERATION OF MOMENTS IN THE DESIGN AND TECHNICAL INSPECTION OF BUILDINGS AND STRUCTURES

Abstract. *The article considers the need to take into account the moments in the design, as well as technical inspection of buildings and structures. A brief historical summary of research on the topic and a review of modern literature is provided. The methods of calculation taking into account modern software systems are highlighted.*

Keywords: *stress-strain state of beams, integration of design rules, Eurocode, carbon fiber-polymer composites, bimoment, deplanation effect.*

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

БЕЗОТЕЧЕСКИЙ Виктор Викторович

студент, Сибирский юридический университет, Россия, г. Омск

УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ ДОЛЖНОСТНЫМИ ПОЛНОМОЧИЯМИ

Аннотация. В статье рассматривается уголовно-правовая характеристика злоупотребления должностными полномочиями в контексте Российской Федерации. Автор подчеркивает, что наделение человека полномочиями власти несет определенные обязательства перед обществом и государством, но существует склонность к злоупотреблению этой властью и узурпации служебного положения. Статья анализирует понятие злоупотребления должностными полномочиями, освещает его материальный состав и субъективную сторону, а также последствия, которые могут повлечь за собой это преступление.

Ключевые слова: злоупотребление должностными полномочиями, уголовно-правовая характеристика, корыстная заинтересованность.

Наделение человека полномочиями власти приводит к возникновению определенных обязательств перед обществом и государством. Однако психологи отмечают, что у человека есть склонность злоупотреблять предоставленной ему властью или узурпировать свое служебное положение. Использование своего служебного положения для удовлетворения личной цели запрещено непосредственно уголовным законодательством Российской Федерации (далее – Российская Федерация). Злоупотребление в Уголовном кодексе Российской Федерации (далее – УК) является наиболее тяжким преступлением, направленным против государственного строя. Автор: АРТ. 285 УК РФ [1] злоупотребление должностными полномочиями подразумевает использование лицом своих служебных обязанностей для получения выгоды, которая чаще всего носит материальный характер.

Действия виновного должностного лица осуществляются вследствие наличия у него корыстных мотивов, реализация которых приводит к нарушению прав организаций или граждан, определенных на законодательном уровне. Полномочия должностного лица определяются его полномочиями, которые определяются в соответствующих законах, положениях, положениях, директивах, приказах и других нормативных актах, регулирующих права и обязанности лица, занимающего

определенную должность [6, с.114]. По словам А.В. Бриллиантова, злоупотребление должностными полномочиями является правовым нарушением, которое чаще всего встречается на практике в финансовой и управленческой сферах. В данном случае речь идет о ситуации, когда должностное лицо извлекает из своих служебных полномочий личную выгоду, не соответствующую интересам и целям службы.

Могут быть нарушены как нормы государственной организации, так и законные интересы и права организаций и граждан. В случае злоупотребления служебными полномочиями, совершенного хотя бы один раз, для виновного наступает уголовная ответственность [4, с.98]. Любое преступление включает в себя предмет и объект, объективный и субъективный аспекты. Основным объектом злоупотребления должностными полномочиями является деятельность, осуществляемая аппаратом и органами государственного управления на основании закона. Дополнительным объектом рассматриваемого преступления являются охраняемые законом конституционные права гражданина и человека, интересы государства, организаций и граждан. Объективная сторона – это элемент преступления, который проявляется во внешнем проявлении опасного для общества поведения и совершается в особых условиях. Злоупотребление служебными полномочиями имеет материальный состав,

который характеризуется наличием трех обязательных признаков:

- деяние – использование служебных полномочий лицом, нарушающим интересы службы;
- общественно опасные последствия деяния – существенное нарушение прав организаций или граждан, законных интересов государства и общества;
- причинно-следственная связь между последствием и деянием.

Субъектом злоупотребления служебными полномочиями является исключительно должностное лицо. Определение конкретного предмета преступления, обсуждаемого в ходе уголовного процесса, требует подтверждения определенных признаков.

Только при сочетании всех этих элементов лицо может быть признано судом должностным лицом и привлечено к ответственности по ст. 285 УК РФ [10, стр. 468]. Субъективная сторона каждого преступления характеризуется психической деятельностью человека, которая непосредственно связана с совершением преступного деяния, внутренней стороной человека. При этом субъективная сторона личности может быть только одна или несколько. Таким образом, обязательным признаком злоупотребления должностными полномочиями является личный и корыстный интерес лица. Корыстный интерес предполагает наличие стремления совершить противоправное деяние «с целью получения материальной выгоды имущественного характера, зачастую не связанной с безвозмездным незаконным оборотом чужого имущества» в свою пользу. Поэтому утилитарный интерес предполагает стремление получить материальную выгоду, которая зачастую не связана с безвозмездным незаконным оборотом чужого имущества. Личная заинтересованность выражается стремлением получить прибыль, имеющую неимущественную природу. С точки зрения последствий намерение правонарушителя зачастую неоднозначно, когда человек предвидит вредные последствия, их масштабы лишь в общих чертах, но желает или допускает любое из возможных последствий [7, с.36].

Злоупотребление должностными полномочиями, а также последствия этого преступления могут быть различными и привести к ликвидации или банкротству организации. В работах И.И. Шутова эти правовые вопросы

затрагиваются наиболее распространенные виды заболеваний:

- трудоустройство работников, фактически не выполняющих свои трудовые функции;
- отсутствие дисциплины в финансовой сфере, умышленное искажение финансовой отчетности;
- подписание соглашений, контрактов, имеющих заведомо невыгодные условия;
- продажа конфиденциальной информации, принадлежащей работодателю, конкурентам;
- сокрытие финансовых потерь, реализация услуг или товаров по заниженной стоимости и т. д. [11, с.355].

Злоупотребление должностными полномочиями следует отличать от их превышения, а также от преступной халатности. Превышение должностных полномочий, преступная халатность относятся к самостоятельным преступлениям. Разница между злоупотреблением и злоупотреблением должностными полномочиями заключается прежде всего в том, что злоупотребление характеризуется использованием должностным лицом предоставленных ему полномочий и прав против интересов должностного лица и незаконно. Превышение полномочий предполагает совершение должностным лицом действий, которые явно выходят за рамки официальных полномочий. Приведем примеры из судебной практики. Так, по делу № 1-696/2020 сотрудник полиции в ходе пешего патрулирования задержал граждан, которые избили другого человека, применили к нему физическую силу (сложили руки за спиной) и надели на него наручники, чтобы доставить в полицию.

После этого сотрудник полиции, понимая, что противоправные действия граждан уже предотвращены и нет необходимости применять к ним специальные меры, применил к этим гражданам электрошоковое устройство. Полицейский – должностное лицо, представитель власти, применив без необходимости к гражданам электрошоковое устройство, сотрудник полиции превысил свои полномочия, то есть совершил действия, выходящие за пределы должностных полномочий.

Детальное изучение дела и анализ всех его обстоятельств обосновывают объективность и аргументированность квалификации уголовного правонарушения. Проблема отграничения злоупотребления должностными полномочиями от преступной халатности,

квалифицируемой по ст. 293 УК РФ. Халатность должностного лица может заключаться в незаконном осуществлении им своих служебных обязанностей, полномочий, в том числе административных, хозяйственных и организационно-распорядительных, либо в его бездействии. В случае халатности у чиновника нет мотива получения прибыли. Небрежность обусловлена такими мотивами, как безразличие к определенному заданию, лень, нежелание работать. Злоупотребление должностными полномочиями, в свою очередь, предполагает получение должностным лицом какой-либо выгоды. На основании этого можно подтвердить, что отличие данных о преступлении состоит в том, что должностное лицо не выполняет своих собственных задач в результате неосторожного поведения в случае халатности, при этом он не предвидит опасных последствий такого поведения. В этом случае преступник должен исполнять свои обязанности, а не исполнять свои обязанности. Последствия халатности вероятны и опосредованы поведением других людей или иными факторами. Согласно ст. 285 УК РФ, общественно опасные последствия неизбежны, если должностное лицо намеренно не выполняет возложенные на него обязанности. При халатности поведение должностного лица заключается в ненадлежащем исполнении служебных обязанностей [5, с.157]. Кроме того, различают злоупотребление должностными полномочиями и халатность в форме вины. Халатность относится к безрассудному преступлению, а злоупотребление должностными полномочиями относится к умышленному преступлению. В ситуации, когда должностное лицо игнорирует решение проблемы, не желает выполнять свои служебные обязанности, необходимо говорить о его халатности [3, с. 448]. Таким образом, для разграничения злоупотребления должностными полномочиями и халатности необходимо решить такие вопросы, как наличие корыстной цели, мотивы преступления, форма вины (наличие умысла). Рассмотрим пример преступной халатности должностного лица. Так, согласно гражданскому делу № 2-581(1)/2020, гражданин, являвшийся руководителем энергокомпании, ответственным руководителем работ и не исполнявший свои трудовые обязанности, связанные с обеспечением безопасных условий во время выполнения работ повышенной опасности, в результате которых здоровью унтер-офицера был причинен серьезный ущерб, приведший к его стойкой

полной недееспособности. Действия гражданина должны быть квалифицированы по ст. 293 УК РФ как преступная халатность. Руководитель не преследовал корыстной цели, он был безрассуден в результате такого отношения он не выполнил свои служебные обязанности, последствия были не умышленными, но вероятными.

Должностные преступления относятся к социальному явлению, к основным причинам которого относятся условия жизни и действия людей. В целях своевременного предупреждения и предотвращения фактов, связанных со злоупотреблением полномочиями, должностные лица подлежат постоянной проверке своей деятельности, в том числе проверке на полиграфе, психологическому тестированию, повышению прозрачности своих действий, представлению систематической отчетности и т.д. Поскольку действия должностного лица в случае злоупотребления полномочиями опасны для общества, оказывают негативное влияние на репутацию государства и экономическое развитие страны, уголовный закон предусматривает серьезные виды наказания за их совершение. Уголовным законодательством предусмотрены также следующие виды наказаний. Таким образом, согласно ст. 285 УК РФ к видам наименований злоупотребления должностными полномочиями относятся:

- штраф, лишающий должностное лицо права занимать определенную должность или заниматься определенной деятельностью;
- принудительные работы;
- лишение свободы.

Размер штрафа, сроки лишения права осуществлять деятельность, сроки задержания и сроки лишения свободы определяются индивидуально за каждое конкретное преступление с учетом последствий и обстоятельств правонарушения [2, с. 87].

Таким образом, наличие различных уголовных наказаний за злоупотребление служебными полномочиями позволяет должностным лицам развивать правосознание, осуществлять свою служебную деятельность, не нарушая прав и законных интересов организаций и граждан.

Литература

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ: по сост. на 1 июля 2021 г. [Электронный ресурс]. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_la

w_10699/. – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»

2. Андрианов В.К. Некоторые вопросы квалификации преступлений, связанных со злоупотреблением должностными полномочиями и превышением должностных полномочий // Проблемы экономики и юридической практики - 2019г. №3.

3. Бураков И.В., Романченко Н.В. Собирающие и проверка доказательств по делам о злоупотреблении должностными полномочиями // Эпомен – 2019г. №29.

4. Воробьева Ю.А. Должностное лицо, как субъект злоупотребления должностными полномочиями // Студент. Аспирант. Исследователь – 2018г. №11.

5. Леткеман К. А. Уголовно-правовая характеристика злоупотребления должностными полномочиями / К. А. Леткеман. – Текст: непосредственный // Новый юридический вестник. – 2022. – № 1 (34). – С. 49-52. – URL: <https://moluch.ru/th/9/archive/214/6987/> (дата обращения: 14.09.2023).

6. Манукян А.Р. Некоторые размышления о проблемах квалификации злоупотребления должностными полномочиями // Пробелы в российском законодательстве – 2020г. №5.

7. Чижиков М.А., Масленникова Л.В. Влияние мотива злоупотребления должностными полномочиями на квалификацию преступления // Эпомен – 2021г. №65.

BEZOTECHESKIY Viktor Viktorovich

student, Siberian Law University, Russia, Omsk

CRIMINAL-LEGAL CHARACTERISTICS OF ABUSE OF OFFICIAL POWERS

Abstract. *The article examines the criminal-legal characteristics of abuse of official powers in the context of the Russian Federation. The author emphasizes that giving a person the powers of authority carries certain obligations to society and the state, but there is a tendency to abuse this power and usurpation of official position. The article analyzes the concept of abuse of official authority, highlights its material composition and subjective side, as well as the consequences that this crime may entail.*

Keywords: *abuse of official authority, criminal law characteristics, self-interest.*

ДЖАРЖАНОВ Алмат Мутигуллинович
студент, Университет «Синергия», Россия, г. Москва

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ НЕЗАКОННОЙ МИГРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВООБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Статья исследует актуальную тему незаконной миграции и ее влияние на безопасность и правообразование. Авторы статьи основываются на существующих исследованиях и статистике, чтобы оценить масштаб проблемы и выявить соответствующие проблемы безопасности и правовые вопросы, возникающие в связи с незаконной миграцией. Статья анализирует различные аспекты, связанные с незаконной миграцией, такие как нелегальное пересечение границ, незаконные трудовые практики, организованная преступность и торговля людьми. Она также рассматривает роль и ответственность правоохранительных органов, миграционных служб и социальных институтов в противодействии незаконной миграции и ее последствиям.

Ключевые слова: миграция, миграционные процессы, миграционная политика, незаконная миграция, иностранные граждане, правовое регулирование.

Цель – провести анализ состояния правового регулирования и правоприменения в миграционной сфере и выработать меры по совершенствованию миграционного законодательства Российской Федерации и его применения.

Методы. Основным методом настоящего исследования является диалектический, также использовались общенаучные методы анализа и синтеза, формально-логический, сравнительный.

За последние десять лет незаконная миграция все более активно влияет на систему угроз внутренней безопасности России, превратившись в значимую сферу организованной преступности, ставшую третьей по доходности после наркобизнеса и оружейной торговли. В 2016 году президент Российской Федерации, В.В. Путин, обратил внимание на тот факт, что имеется "крайне серьезная миграционная проблема, с которой сталкивались, например, страны Европы и другие. К сожалению, в нашей стране в прошлом веке было немало таких случаев".

От дальнейшего хода миграционных процессов в ближайшем будущем зависят не только политическая стабильность и целостность государства, но и уровень социально-экономического развития, уровень жизни населения, осуществление национальных и геополитических интересов, а также успешная интеграция России в мировую экономику.

В то же время незаконное использование иностранной рабочей силы приводит к экономическим потерям для государства в виде упущенных доходов от использования таких работников, невыплаты налогов и обязательных взносов во внебюджетные фонды, а также способствует вытеканию капитала из страны.

Незаконная миграция – одна из острейших и взрывоопасных проблем современности и представляет реальную угрозу безопасности личности, российского общества и государства. Нелегальные мигранты не только сами не могут пользоваться предоставленными правами, но и в то же время не могут быть привлечены к выполнению обязанностей, установленных государством.

Незаконная миграция способствует росту преступности и расширению подпольного рынка труда, серьезно ухудшает международный авторитет нашей страны. Установлена взаимосвязь незаконной миграции и терроризма, организованной преступности, коррупции.

Однако проблема миграции не всегда решается эффективно с помощью существующего законодательства. Особенно это относится к отечественному законодательству в сфере миграции, которое недостаточно координируется с законами других государств-участников СНГ и международными нормами.

Это приводит к возникновению предпосылок для незаконной миграции и совершения преступлений мигрантами из-за несогласованности соответствующего законодательства.

Также стоит отметить, что недостатки в правовом регулировании получения разрешительных документов для осуществления трудовой деятельности способствуют созданию условий для нелегальной трудовой миграции. Иностранные граждане, приезжающие в Российскую Федерацию в целях работы, стремятся обойти требования, связанные с трудовой деятельностью в Российской Федерации, путем приобретения статуса временно или постоянно проживающих, а также гражданства Российской Федерации" [1, с. 62].

Ряд событий свидетельствует о необходимости усиления мер безопасности и обеспечения более жесткого контроля в сфере миграции. Так, 17 февраля 2022 г. "двое молодых людей напали на полицейских после того, как те попросили их пройти в отделение для установления личности. Пассажиры отказались, один из них начал толкать полицейских и замахиваться на них руками, а второй пнул одного из правоохранителей ногой, ударил несколько раз по голове другого полицейского и скрылся. Инцидент попал на камеры видеонаблюдения".

Одного из нападавших задержали на месте. Им оказался 21-летний уроженец Таджикистана. Второго злоумышленника ищут. В отношении мужчин возбуждено дело по ст. 318 Уголовного кодекса Российской Федерации.

16 февраля 2022 г. 23-летний уроженец Таджикистана, которого заподозрили в краже и попытались задержать, ранил двоих полицейских ножом в районе Западного Бирюлево [5].

Следовательно, современное миграционное законодательство должно быть направлено на более строгое наказание за организацию незаконной миграции, более тщательный контроль за пребыванием иностранных граждан на территории нашей страны, одновременно упрощая процесс получения ими правового статуса пребывания в стране

Нерациональные и неконтролируемые потоки миграции представляют угрозу безопасности страны и ее территориальной целостности.

Миграция населения является объективно неизбежным процессом, в регулировании которого заинтересованы как направляющие, так и принимающие мигрантов государства, а также непосредственно сами мигранты.

Это масштабное явление обусловлено прежде всего экономическими факторами. Основной движущей силой трудовой миграции являются экономические проблемы в странах

исхода. Мировая практика показывает, что практически ни одному государству не удалось наладить четко контролируемые потоки миграции, довести до мигрантов полную информацию о нуждах в рабочих руках в конкретном государстве, об условиях труда, о миграционном законодательстве. И в России пока не приходится говорить о полном контроле государственных структур над потоками мигрантов. В связи с чем, наряду с несовершенством законодательства, возникает неконтролируемая ситуация с незаконной миграцией. Незаконная миграция выступает массовым явлением, захватившим практически все страны приема мигрантов.

По данным МВД России, в 2021 г. в России на миграционный учет встали 9 209 258 иностранных граждан и лиц без гражданства. Среди них из Узбекистана - 3 374 758, Таджикистана - 2 025 712, Киргизии - 751 746 [6]. Однако большинство экспертов оценивают реальную численность мигрантов на порядок выше. При этом часть мигрантов, нелегально пересекая государственную границу, переходит в группу недокументированных мигрантов и остается на территории Российской Федерации на несколько лет, работая на стройках, дачах, предприятиях. Имеет место некоторый "накопительный итог", так как многие мигранты не имеют документов в России на протяжении 3-5 лет.

Проблема незаконной миграции активно обсуждается и привлекает внимание государственных органов, общественных организаций и средств массовой информации уже несколько лет. Подобный интерес вызван многофакторным влиянием незаконной миграции на жизнедеятельность общества и государства. В политической сфере - это прямая угроза безопасности страны; в экономической - расширение масштабов теневой экономики, обострение ситуации на рынке труда, вытеснение с него российских фирм и работников; в социальной - усиление социальной напряженности и ксенофобии, осложнение криминогенной ситуации.

Местное население чаще всего негативно реагирует на мигрантов, которые отличаются от них по этнической и культурной принадлежности. Например, во время социологических опросов, проведенных в ряде регионов России, были установлены следующие претензии местного населения к мигрантам: 1) из-за них повышается уровень преступности; 2) они торгуют некачественными товарами и

продуктами; 3) они способствуют распространению антисанитарии и болезней; 4) развращают местное население; 5) из-за них повышаются цены на жилье; 6) они занимают рабочие места, необходимые местному населению.

Все указанные обстоятельства в конечном счете способствуют росту националистических, фашистских настроений среди коренного населения, популярности радикально настроенных партий, возникновению социальных конфликтов. В ряде регионов, и без этого испытывающих волну достаточно сложных, подчас трудно разрешимых и длящихся не одно десятилетие национальных конфликтов, постоянно нарастает межнациональная напряженность.

Введение уголовной ответственности за организацию незаконной миграции связано с необходимостью усиления защиты Государственной границы Российской Федерации и обеспечения законного порядка въезда в Российскую Федерацию, режима законного пребывания или транзитного проезда через территорию России иностранных граждан и лиц без гражданства.

Руководством страны перед правоохранительными органами поставлены задачи по совершенствованию качества работы по противодействию незаконной миграции, проводятся мероприятия, предусмотренные Концепцией государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 г.

Необходимо отметить, что одним из основных приоритетных направлений современной государственной миграционной политики является совершенствование противодействия правонарушениям в сфере миграции.

Чтобы эффективно бороться с преступностью, необходимо иметь хорошо разработанную систему норм и правовых актов. Один из главных целей государственной миграционной политики заключается в совершенствовании правового регулирования въезда, выезда и пребывания иностранных граждан и лиц без гражданства на территории Российской Федерации, включая их участие в трудовой сфере.

С учетом проведенного анализа возможно сформулировать ряд предложений и требований, направленных на повышение эффективности противодействия незаконной миграции как в правообразующей, так и в правоприменительной сфере:

- усилить контроль за организацией

трудоустройства иностранных граждан;

- органам публичной власти оказывать организационно-правовое и методическое содействие организациям, осуществляющим трудоустройство иностранных граждан;

- принимающим организациям создать условия для строгого соблюдения норм законодательства Российской Федерации иностранными гражданами, осуществляющими трудовую деятельность на территории России, особенно в части, касающейся соблюдения норм административного и уголовного законодательства;

- усовершенствовать организационно-правовой механизм, направленный на выявление, пресечение правонарушений в сфере миграции и привлечение к ответственности виновных лиц, а также организаций и должностных лиц, допустивших нарушения миграционного законодательства Российской Федерации.

Литература

1. Прудников А.С. О некоторых аспектах совершенствования правового регулирования в сфере миграции / А.С. Прудников // Актуальные проблемы административного права и процесса. 2020. N 3. С. 61–63.

2. Хабибулин А.Г. Некоторые направления противодействия угрозам миграционной безопасности / А.Г. Хабибулин // Миграционное право. 2021. N 3. С. 30–32.

3. Хабибулин А.Г. Правовая политика в сфере миграционных отношений: правообразующий аспект / А.Г. Хабибулин, К.П. Мурсалимов // Миграционное право. 2021. N 4. С. 3–5.

4. Хабибулин А.Г. Самобытность российского общества в связи с миграционными процессами: правообразующий аспект / А.Г. Хабибулин, К.П. Мурсалимов // Миграционное право. 2021. N 2. С. 8–11.

5. URL:
<https://news.rambler.ru/incidents/48165394-pochemu-migranty-perestali-boyatsya-politsii>
(дата обращения: 20.02.2023).

6. Отдельные показатели миграционной ситуации в Российской Федерации за январь-сентябрь 2021 года с распределением по странам и регионам. URL:
<https://мвд.рф/dejatelnost/statistics/migracionnaya/item/26510325>
(дата обращения: 20.02.2023).

JARZHANOV Almat Mutigullinovich
student, Synergy University, Russia, Moscow

COUNTERING ILLEGAL MIGRATION: PROBLEMS OF SECURITY AND LEGAL EDUCATION

Abstract. *The article explores the current topic of illegal migration and its impact on security and legal education. The authors of the article rely on existing research and statistics to assess the scale of the problem and identify relevant security and legal issues arising in connection with illegal migration. The article analyzes various aspects related to illegal migration, such as illegal border crossing, illegal labor practices, organized crime and human trafficking. It also examines the role and responsibility of law enforcement agencies, migration services and social institutions in countering illegal migration and its consequences.*

Keywords: *migration, migration processes, migration policy, illegal migration, foreign citizens, legal regulation.*

ДОЛАЕВ Ахмед Муссаевич
магистрант юридического факультета, Университет «Синергия»,
Россия, г. Москва

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО СТАТЬЯМ 228-228.4 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Аннотация.** В статье рассматриваются некоторые вопросы ответственность за преступления, предусмотренные статьям 228-228.4 Уголовного кодекса Российской Федерации.*

***Ключевые слова:** наркотические наркотических средства, психотропные вещества, уголовная ответственность.*

Среди одной из актуальных задач российского государства необходимо особо выделить охрану здоровья населения. Как отмечает А.Е. Шалагин, из угрозы национальному здоровью она фактически превратилась в угрозу безопасности нации, социально-экономическому развитию страны, а также культурному наследию России [1].

Известно, что Конституцией Российской Федерации закрепляются основные начала в области охраны здоровья населения. Статьей 41 определено: «Каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь», данное положение соответствует статье 25 Всеобщей декларации прав человека и статье 12 Международного пакта об экономических, культурных и социальных правах, а также статье 13 Европейской социальной хартии.

Преступность, связанная с посягательствами на общественное здоровье, характерна для всех регионов страны, она проникла во все категории, социальные слои, а также возрастные группы граждан.

Статья 228 УК РФ предусматривает ответственность за незаконное приобретение, перевозку, хранение, переработку, изготовление без цели сбыта наркотических средств либо психотропных веществ либо их аналогов в значительном размере, а также за незаконное хранение, приобретение, перевозку без цели сбыта растений, которые их содержат, либо их частей, в значительном размере, в крупном размере и особо крупном размере.

Незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ в России с каждым годом приобретает все более значительные масштабы. Увеличение числа больных наркоманией закономерно влечет за собой рост

совершенных преступлений, связанных с наркотиками, а, следовательно, и преступных доходов. Определение «незаконный оборот наркотиков» находит свое отражение не только в отечественных нормативных актах, но и в международно-правовых [2].

Предметом преступлений, предусмотренных ст.228 УК РФ, являются: наркотические средства; психотропные вещества; их аналоги; растения, содержащие наркотические средства или психотропные вещества, либо их части.

Их содержание раскрывается в ст.1 Федерального закона от 08 января 1998 г. №3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» [3] (далее – Закон о наркотиках).

Наркотическим средством признается вещество синтетического либо естественного происхождения, препараты, которые включены в Перечень [4] наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ (далее – Перечень), в соответствии с законодательством РФ, международными договорами РФ, в том числе Единой конвенцией о наркотических средствах 1961 года [5].

Психотропное вещество - это вещество естественного либо синтетического происхождения, природные материалы, препараты, включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, которые подлежат контролю в РФ, в соответствии с законодательством РФ, международными договорами РФ, в том числе Конвенцией о психотропных веществах 1971 г [6].

Аналогами таких средств и веществ являются запрещенные для оборота в РФ вещества естественного либо синтетического происхождения, не включенные в Перечень

наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, химические свойства и структура которых сходны с химическими свойствами и со структурой наркотических средств и психотропных веществ, психоактивное действие которых они воспроизводят.

Объективная сторона характеризуется следующими альтернативно указанными незаконными действиями: приобретение, перевозка, хранение, переработка, изготовление. Термины, характеризующие изготовление и переработку, в данном случае не относятся к растениям и их частям.

Содержание перечисленных действий раскрыто в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 15 июня 2006 г. №14 (в ред. от 16.05.2017г.) «О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с наркотическими средствами, психотропными, сильнодействующими и ядовитыми веществами» [7] (п. п. 6 - 10).

Согласно п. 13.1 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 15 июня 2006 года №14 незаконный сбыт наркотических средств следует считать окончанным преступлением с момента выполнения лицом всех необходимых действий по передаче приобретателю указанных средств, независимо от их фактического получения приобретателем.

В последнее время участили бесконтактные способы продажи и передачи наркотических средств и психотропных веществ. Так в кассационном определении от 14 декабря 2021 г. №83-УД21-41 Верховный Суд Российской Федерации рассматривая дело отметил, что распространение наркотических средств осуществлялось организованной группой бесконтактным способом, сбыт наркотических средств при данном способе становился возможным только при получении покупателями информации о месте тайников и, соответственно, не был приурочен ко времени организации этих тайников [8].

Говоря о субъекте преступления, предусмотренного статьей 228, то им является лицо, которое достигло возраста 16 лет.

Что касается субъективной стороны исследуемого состава, то она характеризуется только прямым умыслом, и отсутствием цели сбыта при совершении действий перечисленных в статье 228 УК действий.

Необходимо отметить, что доводы лиц, привлекаемых по статье 228 УК РФ о приобретении

наркотического средства для личного употребления не свидетельствуют о меньшей степени общественной опасности осужденного и совершенного им преступления [9].

Статья 228.1 УК введена 01.03.2012 ФЗ №-18, она предусматривает ответственность за незаконное производство, сбыт или пересылку данных средств или веществ, также их аналогов, но и при незаконном сбыте или пересылке растений, которые содержат данные средства или вещества, или частей, которые их содержат.

Деяния, предусмотренные ст. ст. 228 и 228.1 УК РФ, не только различаются между собой строгостью применяемых наказаний, но и другими признаками [10].

Объективная сторона данного преступления характеризуется тремя альтернативными незаконными действиями: сбыт, производство, пересылка. Термин, характеризующий производство, не относится к растениям и их частям.

Ответственность за сбыт предметов преступления в исправительном учреждении, изоляторе, административном здании, на объектах спорта, образовательной организации, оружии административного назначения, воздушного, железнодорожного, морского, внутреннего водного транспорта, метрополитена или в общественном транспорте, а также помещениях, которые используются для досуга или развлечений, а также с использованием СМИ, но и информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в том числе и телефонной связи, предусмотрена часть 2 статья 228.1 УК [11].

Особо квалифицированные виды преступлений указаны в частях 3 - 5 статьи 228.1 УК.

В случае нарушения правил оборота наркотиков или психотропных веществ (статья 228.2 УК), то предметом данного деяния будут выступать данные средства или вещества или их прекурсоры, инструменты или оборудование, используемые для изготовления указанных средств или веществ, но и растения, в которых они содержатся или их прекурсоры, а также их части.

Здесь объективная сторона заключается в нарушении установленных правил производства, переработки, изготовления, хранения, учета, отпуска, продажи, реализации, распределения, пересылки, перевозки, приобретения, использования, вывоза либо ввоза, уничтожения, а также правил культивирования таких растений.

Перечень оборудования, инструментов, которые находятся под специальным контролем и используются для изготовления и производства данных средств или веществ, а также соответственно и правила работы с ними установлены в нормативных актах РФ.

Состав преступления в этом случае будет материальным, деяние считается оконченным с момента утраты перечисленных предметов.

Субъективная же сторона может характеризоваться как умышленной, а также и неосторожной формой вины.

Субъект преступления здесь специальный - лицо, обязанностью которого является соблюдение соответствующих правил при совершении перечисленных в статье действий.

Квалифицированным видом деяния признается указанное преступление, которое совершается из корыстных побуждений или повлекшее за собой причинение вреда здоровью человека по неосторожности или иные тяжкие последствия.

Комментируя статью 228.3 УК, необходимо отметить, что в данном случае предметом преступления будут выступать прекурсоры наркотических средств или психотропных веществ, но также и растения, в которых имеются прекурсоры данных средств или веществ, либо их части.

Согласно статьи 1 Закона о наркотиках прекурсоры наркотиков и психотропных веществ - это вещества, которые часто используются при изготовлении, производстве, переработке указанных средств и веществ, которые включены в Перечень данных средств, веществ, но и их прекурсоров, которые подлежат контролю в РФ, в соответствии с законодательством России, Конвенцией ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ 1988 года, в том числе международными договорами РФ. Данная статья распространяется на оборот прекурсоров, которые включены в список I и таблицу I списка IV Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, которые подлежат контролю в нашей стране (примечание 3 к статье 228.3 УК).

Объективная же сторона данного деяния характеризуется альтернативными действиями: перевозкой, приобретением, хранением. Уголовная ответственность наступает при совершении деяния в крупном размере. Деяние же, которое совершено в особо крупном размере признается квалифицированным видом.

Указанные размеры утверждаются постановлением Правительства РФ.

В примечании к ст.228.3 УК закреплено специальное условие освобождения от уголовной ответственности по основаниям, аналогичным указанным в примечании к ст. 228 УК.

Статья 228.4 УК в качестве обязательного признака незаконной пересылки, производства или сбыта прекурсоров данных средств или веществ, но также и незаконной пересылки или сбыта растений, которые содержат прекурсоры данных средств или веществ, либо их частей, в которых они содержатся, является крупный размер предметов преступления.

Данная статья распространяется на оборот прекурсоров, которые включены в вышеупомянутый Перечня данных средств, веществ и их прекурсоров (примечание 3 к ст. 228.3).

В статье 228.4 УК объективная сторона характеризуется альтернативными действиями: производством, сбытом или пересылкой. Термин, характеризующий производство, в данном случае не относится к растениям.

Литература

1. Шалагин А.Е. Преступления против здоровья населения // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Казань. 2004. URL: <http://lawtheses.com/prestupleniya-protiv-zdorovya-naseleniya> (дата обращения 10.09.2023).
2. Сергиенко Н.Б. Декриминализация отдельных деяний, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов: за и против // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. 2022. Т.8. №3. С.359.
3. Собрание законодательства РФ. 12.01.1998. №2. Ст. 219.
4. Собрание законодательства РФ. №27. 06.07.1998. Ст. 3198.
5. Собрание законодательства РФ. 29.05.2000. №22. Ст. 2269.
6. Сборник действующих договоров, приглашений и конвенций, заключенных СССР с иностранными государствами. Вып. XXXV.- М. 1981. С.416-434.
7. Российская газета. №137. 28.06.2006.
8. Кассационное определение Судебной коллегии по уголовным делам Верховного Суда Российской Федерации от 14.12.2021 №83-УД21-41 // СПС Консультант.

9. Постановление Шестого кассационного суда общей юрисдикции от 25.05.2022 №77-2718/2022 // СПС Консультант.

10. Мусалиева А.В., Беликов А.В. Спорные вопросы квалификации преступлений,

предусмотренных статьями 228 И 228.1 УК РФ // Вестник Самарского юридического института. 2022. № 2 (48). С. 62.

11. Смирнов О.А. Наркомания и ее угрозы // Вестник МГЮИ. №6. 2017. С.23-22.

DOLAEV Akhmed Mussaevich

Master's student of the Faculty of Law, Synergy University, Russia, Moscow

RESPONSIBILITY UNDER ARTICLES 228-228.4 OF THE CRIMINAL CODE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. *The article discusses some issues of liability for crimes provided for in Articles 228-228.4 of the Criminal Code of the Russian Federation.*

Keywords: *narcotic drugs, psychotropic substances, criminal liability.*

КОВАЛЕНКО Олег Антонович

студент 3 курса магистратуры юридического факультета,
Московский гуманитарный университет, Россия, г. Москва

ОБ ОБЗОРЕ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО СУДА ПО ДЕЛАМ, СВЯЗАННЫМ С ПЕРЕСЕЛЕНИЕМ ГРАЖДАН В РАМКАХ ПРОГРАММЫ РЕНОВАЦИИ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА В ГОРОДЕ МОСКВЕ ОТ 28 АПРЕЛЯ 2022 ГОДА

***Аннотация.** Статья посвящена проблемам, связанным с переселением граждан в рамках Программы реновации в Москве. Программа реновации осуществляется на основании Закона РФ от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации» (статьи 7.3, внесённую в этот закон Федеральным законом от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве»), которая также называется «Гарантии жилищных прав собственников жилых помещений и нанимателей жилых помещений в многоквартирных домах, включенных в программу реновации»; закона города Москвы от 17.05.2017 № 14 «О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве».*

***Ключевые слова:** реновация, Программа реновации, равноценная квартира, предоставление жилых помещений, Жилищный кодекс Российской Федерации.*

В соответствии с действующим законодательством информирование по вопросам осуществления реновации должно осуществляться путем опубликования соответствующей информации в печатных средствах массовой информации.

Однако подача этой информации осуществляется несколько однобоко. СМИ сообщают только о тех москвичах, которые с радостью переезжают из квартир, расположенных в домах, вошедших в Программы реновации, в новые дома. Эти новостройки, как правило, находятся вблизи освобождаемых домов.

О тех москвичах, которые при учёте мнений на этапе формирования Программы реновации, несогласны переезжать в новое жильё по различным практически ничего неизвестно.

Однако подтверждением того, что есть москвичи, которые не разделяют мнение большинства жильцов, которые согласны въехать в новые квартиры, являются исковые заявления в районные суды Москвы, а также жалобы в апелляционные инстанции Московского городского суда и обращения в Первый кассационный суд общей юрисдикции.

Предметом данной статьи является рассмотрение Обзора судебной практики

Московского городского суда по делам, связанным с переселением граждан в рамках Программы реновации жилищного фонда в городе Москве, а также из жилых домов, признанных аварийными и подлежащими освобождению, за 2019–2021 годы от 28 апреля 2022 года [1].

Объём данного документа – 34 страницы.

Он состоит из 11 разделов.

Первая особенность, которая обращает на себя внимание: неправильное написание номера Закона РФ от 15.04.1993 № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации», вместо римской цифры «I», написана арабская цифра «1». Эта ошибка присутствует во всех случаях цитирования данного федерального закона [1, с.1].

Первый раздел Обзора называется «Гарантии жилищных прав собственников и нанимателей жилых помещений при предоставлении равнозначных жилых помещений в рамках Программы реновации».

Интересный факт, который отмечает суд, заключается в том, что при предоставлении равнозначного жилого помещения выбор жильцами этажа, планировки не предусмотрен.

Изучив представленные в Обзоре ситуации, я прихожу к выводу о том, что поданные от имени ДГИ г. Москвы (Департамента городского имущества города Москвы – К.О.) исковые заявления противоречат части 3 статьи 35 Конституции РФ, в которой указано, что «принудительное отчуждение имущества для государственных нужд может быть произведено только при условии предварительного и равноценного возмещения» [2]. Все представленные иски о выселении должны в соответствии с конституционными требованиями быть исками о предоставлении равнозначного жилого помещения и выселении.

Второй раздел «Предоставление жилых помещений в рамках Программы реновации лицам, состоящим на жилищном учёте» начинается ссылкой на статью 7.3 Закона № 4802-1 (пять арабская цифра).

Я считаю, что это является грубой ошибкой принципа «*jura novit curia*» [3]. Указанная статья федерального закона имеет 25 частей, каждая из которых содержит одну или несколько правовых норм. И только часть 12 относится к лицам, состоящим на жилищном учёте.

Очень странно, что Мосгорсуд выражает поддержку позиции ДГИ г. Москвы, которая заключается в том, что в столице, по мнению сотрудников Департамента городского имущества города Москвы, проживают такие семьи москвичей, у которых приходится менее 10 квадратных метров на человека общей площади, но они все равно не хотят и не желают переехать в квартиру, в которой на каждого члена семьи приходилось бы 18 метров на человека.

Такая позиция прямо противоречит части 1 статьи 21 Конституции Российской Федерации: достоинство личности охраняется государством [4].

Самое интересное заключается в том, что в разделе неправильно сформулировано правило, касающееся учета жилой площади в тех случаях, когда у москвичей в собственности имеется жилой дом на земельных участках. Эта ошибка возникла из-за того, что сейчас все земельные участки делятся на садовые земельные участки и огородные земельные участки. Все строения, которые не являются хозяйственными постройками, названы жилыми домами, и те, которые были домами на дачных участках, и те, которые были садовыми домами на садовых участках.

Но по закону те жилые дома, которые возникли из бывших садовых домов несмотря на то, что им присвоили статус «жилых домов», жилыми домами в том смысле, в котором этот термин используется в Жилищном кодексе РФ, не являются. Поэтому Федеральный закон от «О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [5] запретил использовать площадь бывших садовых домов, которые сейчас получили статус жилых домов, при подсчете уровня обеспеченности жилой площадью для постановки на жилищный учёт.

К сожалению, москвичи опять вынуждены идти в суд, чтобы заставить в суде сотрудников ДГИ г. Москвы прочитать пункт 10 статьи 54 Федерального закона «О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», что площадь жилых домов, которые возникли из садовых домов, учитывать при постановке на жилищный учёт нельзя.

В этом разделе дана оценка апелляционному рассмотрению апелляционной жалобы на решение Тимирязевского районного суда города Москвы по гражданскому делу № 2-1911/2020 9№ 33-14005/2021. Данная оценка противоречит Конституции Российской Федерации, части 12 статьи 7.3. Закона № 4802-1. Опять та же ошибка – указание статьи 7.3 без указания конкретной части, применяемой при рассмотрении дела.

Мосгорсудом на примере особого случая сделано незаконное обобщение, а именно: «Предоставление отдельных жилых помещений собственникам (как состоящим, так и не состоящим на жилищном учёте) взамен принадлежащим им долей в праве собственности, а также предоставление отдельных жилых помещений гражданам, считающим себя разными семьями, не предусмотрено».

Это решение неверно, так как речь должна идти о том, что каждой семье, занимающая в квартире отдельную комнату, то есть, при реновации освобождающей эту отдельную комнату, в соответствии с частью 10 статьи 7.3 Федерального Закона РФ от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации» должна быть предоставлена отдельная квартира.

Дополнительными гарантиями для жильцов дома, который вошел в программу реновации,

и которые стоят на учёте нуждающихся в жилых помещениях, является предоставление жилого помещения в соответствии с правовыми нормами Закона города Москвы от 14 июня 2006 года № 29 «Об обеспечении права жителей города Москвы на жилые помещения» [9] вне очереди.

Последующие разделы Обзора Мосгорсуда от 28 апреля 2022 года свидетельствуют о том, что сотрудники ДГИ г. Москвы видят свою задачу в том, чтобы при реновации площадь получаемого в итоге жилья жителями домов, которые вошли в Программу по реновации, была минимально возможной. И пытаются этого добиться, пользуясь недостаточным уровнем юридического образования москвичей, участвующих в программе реновации.

Все лица, имеющие непосредственное отношение к юриспруденции, в той или иной форме утверждают, что реновация – это очень сложный комплекс вопросов, связанных с главными конституционными правами и свободами человека и гражданина. И в настоящее время важна не только констатация этих прав и обязанностей в основном законе, а главное, как они реально претворяются в жизни каждого конкретного человека, каждой конкретной семьи.

Реновация по своей сложности и важности для государства должна иметь «собственный» федеральный закон, потому что гарантий государства в статье 7.3 Закона РФ от 15 апреля 1993 г. N 4802-1 "О статусе столицы Российской Федерации" – это, что кот наплакал, недостаточно.

Во-вторых, Жилищный кодекс РФ [7] «прожил», по моему мнению, уже очень долгую жизнь. Тем более, что за период с 2005 по 2023 гг. в Кодекс вносились изменения 116 раз. То есть в среднем 6 раз в год. При этом лишь в названии 59 федеральных законов, корректирующих положения Кодекса, звучало «о внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации». В остальных случаях это были обезличенные законы, например, «о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации».

Но депутаты Государственной Думы считают, что он вполне жизнеспособный, нужно только изменения в него вносить федеральными законами. Поэтому на сайте Системы обеспечения законодательной деятельности Государственной автоматизированной системы «Законотворчество» (СОЗД ГАС

«Законотворчество») 17.04.2023 года появилась информация о внесении проекта № 337932-8 под названием «О внесении изменения в Федеральный закон» О введении в действие Жилищного кодекса Российской Федерации» [8].

А было замечательно, если бы вместе с этим законопроектом, внесли бы законопроект о внесении в Жилищный кодекс РФ целой главы «Реновация жилищного фонда», в которой основной бы статьёй была статья, аналогичная статье 7.3. Закона РФ от 15 апреля 1993 г. N 4802-1 "О статусе столицы Российской Федерации", но с принципиальной разницей, чтобы каждая часть из 25 существующих частей была пронумерована.

Во-третьих, из законодательных документов должна быть исключена сверхнесправедливая норма (а значит: неправовая норма – К.О.), которая находится в части 12 статьи 7.3 Закона РФ от 15 апреля 1993 г. N 4802-1 "О статусе столицы Российской Федерации" и в части 2 статьи 6 Закона города Москвы от 17.05.2017 № 14 «О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве», а именно: «В случае отказа указанных в части 1 настоящей статьи граждан от улучшения жилищных условий, а также при несоблюдении установленных Законом города Москвы «Об обеспечении права жителей города Москвы на жилые помещения», им предоставляется равнозначное жилое помещение в соответствии с федеральным законодательством и настоящим Законом. Указанные граждане сохраняют право состоять на жилищном учёте до получения ими жилых помещений или до выявления предусмотренных жилищным законодательством оснований для снятия их с жилищного учёта», ведь это неуважение к людям, праву, к закону.

Как человек, проживающий в помещении, в котором на каждого члена семьи приходится менее 10 квадратных метров, может отказаться от помещения с 18 квадратных метра на человека?

А в Обзоре Мосгорсуда судебной практики Московского городского суда по делам, связанным с переселением граждан в рамках Программы реновации жилищного фонда в городе Москве от 28 апреля 2022 года их столько много, что становится очень печально и грустно, когда норму права применяют для того, чтобы решить не жилищные вопросы того или иного москвича, а вопросы чиновника,

отвечающего за то, чтобы эти самые вопросы решались в соответствии с законом.

В-третьих, очень хочется, чтобы прекратили во всех исполнительных органах нашей страны нарушать права долевых собственников на квартиры или на комнату. Они такие же собственники, как отдельные собственники на квартиру или комнату. Органы исполнительной власти, в том числе ДГИ г. Москвы, обязаны прекратить практику неприёма заявлений о постановке на учет нуждающихся в жилых помещениях от долевых собственников, требуя, чтобы заявление в обязательном порядке было подписано всеми сособственниками.

В-четвертых, в стране, которая всю советскую жизнь, была коммунальная, необходимо прекратить бороться с коммуналностью с помощью пера и чернил, то есть, не упоминать об этом в Жилищном кодексе РФ, и утверждать, что коммунальные квартиры (когда в квартире каждую комнату занимает отдельная семья – К.О.), в которых собственность долевая, а не в виде собственности на отдельные комнаты, тоже коммунальная.

Чиновники города Москвы, ссылаясь статью 1 Закона города Москвы от 14 июня 2006 года № 29 «Об обеспечении права жителей города Москвы на жилые помещения» [6], заявляют, что коммунальными квартиры – это те квартиры, в которой на каждую отдельную комнату имеется ордер или свидетельство о праве собственности, или договор социального найма. Квартиры, в которых проживают семьи в отдельной комнате на основании того, что кто-то из членов этой семьи или все члены семьи являются собственниками доли в праве на всю квартиру, коммунальными квартирами не являются. Более того, неоднократно заявляют, что все лица, зарегистрированные по месту жительства (прописаны - К.О.) в квартире по одному адресу, являются одной семьёй!

Министр Правительства Москвы, руководитель Департамента городского имущества города Москвы Гаман Максим Федорович утверждает: «В квартире, занятой несколькими семьями, граждане, считающие себя разными семьями, проживают на основании отдельных договоров социального найма, найма, безвозмездного пользования, заключенных с городом Москвой в установленном порядке, в отношении отдельных жилых помещений в квартире (комнат) или на основании прав собственности на отдельные жилые помещения в квартире (комнаты). Указанное определение

членов семьи используется исключительно в целях реализации гражданами прав и обязанностей в жилищной сфере и не является тождественным определением понятия «семья», используемому в целях, установленных Семейным кодексом Российской Федерации».

«С января этого года, – сказал 16 апреля 2023 года заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Андрей Бочкарев, – в городе снесли 72 дома, а за весь прошлый год демонтировали 53 здания», «на месте демонтированных пятиэтажек образуются территории для строительства и сопутствующей инфраструктуры», – отметил руководитель Департамента градостроительной политики столицы Сергей Левкин [10].

То есть, Программа реновации выполняется, но правовые акты, определяющие её ход, требуют определённых исправлений, без которых права и свободы каждого москвича, участвующего в реновации, будут претворяться в жизни не в полном объёме.

Литература

1. Обзор судебной практики Московского городского суда по делам, связанным с переселением граждан в рамках Программы реновации жилищного фонда в городе Москве, а также из жилых домов, признанных аварийными и подлежащими освобождению, за 2019-2021 годы. Утверждён Президиумом Московского городского суда 28 апреля 2022 года. // СПС «КонсультантПлюс».
2. Часть 3 статьи 35 Конституции Российской Федерации (принятой всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 года) // СПС «КонсультантПлюс».
3. Перевод с латыни: «Суд знает закон».
4. Часть 1 статьи 21 Конституции Российской Федерации (принятой всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 года) // СПС «КонсультантПлюс».
5. Федеральный закон от 29 июля 2017 года № 217 «О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».
6. Закон города Москвы от 14 июня 2006 года № 29 «Об обеспечении права жителей

города Москвы на жилые помещения» // СПС «КонсультантПлюс».

7. «Жилищный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023) // СПС «КонсультантПлюс».

8. Пакет документов при внесении законопроекта № 337932-8 «О внесении изменений в Федеральный закон «О введении в действие

Жилищного кодекса Российской Федерации»: sozd.duma.gov.ru.

9. Статья 1 Закона города Москвы от 14 июня 2006 года № 29 «Об обеспечении права жителей города Москвы на жилые помещения» // СПС «Консультант Плюс».

10. Василиса Чернявская. Вместо старых пятиэтажек построят комфортные дома. // Вечерняя Москва, понедельник, ежедневный деловой выпуск, 17.04.23., № 68 (29401). С.2.

KOVALENKO Oleg Antonovich

3rd year Master's student of the Faculty of Law,
Moscow University for the Humanities, Russia, Moscow

ON THE REVIEW OF THE JUDICIAL PRACTICE OF THE MOSCOW CITY COURT IN CASES RELATED TO THE RESETTLEMENT OF CITIZENS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE HOUSING RENOVATION PROGRAM IN MOSCOW DATED APRIL 28, 2022

Abstract. *The article is devoted to the problems associated with the resettlement of citizens within the framework of the Renovation Program in Moscow. The renovation program is carried out on the basis of the Law of the Russian Federation of April 15, 1993 No. 4802-I "On the Status of the Capital of the Russian Federation" (Article 7.3, introduced into this law by the Federal Law of 01.07.2017 No. 141-FZ "On Amendments to the Law of the Russian Federation "On the Status of the Capital of the Russian Federation" and Certain Legislative Acts of the Russian Federation in Terms of Establishing the Specifics of Regulating Certain Legal Relations for the Purpose of Housing Renovation in the Subject of the Russian Federation - the Federal City of Moscow"), which is also called "Guarantees housing rights of owners of residential premises and non-residential premises in apartment buildings included in the renovation program"; the Law of the City of Moscow dated 17.05.2017 No. 14 "On additional guarantees of housing and property rights of individuals and legal entities in the renovation of housing stock in the city of Moscow".*

Keywords: *renovation, Renovation program, equivalent apartment, provision of residential premises, Housing Code of the Russian Federation.*

КОВАЛЕНКО Олег Антонович

студент 3 курса магистратуры юридического факультета,
Московский гуманитарный университет, Россия, г. Москва

ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕНОВАЦИИ В МОСКВЕ

Аннотация. *Статья посвящена проблемам реновации жилищного фонда в Москве, которая началась в 2017 году. Рассмотрены изменения, внесенные Федеральным Собранием Российской Федерации в федеральный закон от «О статусе города Москвы», в том числе содержание статьи 7.3 данного законодательного акта. Высказано мнение о необходимости принятия отдельного федерального закона о реновации с учётом особенностей каждого субъекта Российской Федерации, а также уточнения понятия «равноценное жильё» при проведении реновационного обмена жилого фонда. Утверждается, что в действующем законодательстве права и свободы собственников, право собственности которых выражено ни в отдельных объектах недвижимости: квартире, комнате, или нескольких комнатах, а в виде доли в праве на квартиру или комнату (нескольких комнат), не имеют достаточного уровня защиты.*

Ключевые слова: *бесплатная юридическая помощь, жилищное право, Жилищный кодекс РФ, федеральный закон «О статусе Москвы», реновация, программа реновации, цель реновации, гарантии жилищных и имущественных прав.*

Введение

Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 324-ФЗ "О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями) [1] и его «аналог для московских адвокатов» Закон города Москвы от 4 октября 2006 года N 49 "Об оказании адвокатами бесплатной юридической помощи гражданам Российской Федерации в городе Москве" (с изменениями) [2] имеют одну особенность, которая заключается в том, что за бесплатной юридической помощью по вопросам реновации могут также обращаться лица, которые проживают в реновационных домах, т.е. домах, которые вошли в утверждённый план по реновации.

Претворяя эти законы и жизнь, исполнительная власть города Москвы обеспечивает ту категорию москвичей бесплатной юридической помощью, в том числе силами адвокатуры города Москвы, лицами, которую реновация касается непосредственно.

Жилищный вопрос – это один из главных вопросов жизнедеятельности любого государства во все времена и при любых правительствах. Но если в первые годы советской власти вопрос обеспечения жильём решался за счет роста коммунальных квартир, а чём свидетельствует не только известное высказывание Михаила Булгакова о том, что «москвичей испортил квартирный вопрос», но и фактическое выделение ему комнаты в коммунальной квартире № 50 дома № 10 по Большой Садовой

улице, в Москве по протекции Надежды Константиновны Крупской [3, с.2], то в наше время жилищная проблема в Москве решается главным образом в ходе реновации.

1. Единственный закон, указанный в Конституции РФ, но не являющийся конституционным законом.

В правовом смысле процесс реновации основан прежде всего на нормах статьи 7.3 Закона РФ от 15 апреля 1993 г. N 4802-1 "О статусе столицы Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями), которая появилась только в 2017 году в связи с принятием Федерального закона от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве» [4].

Закон «О статусе столицы Российской Федерации» - очень необычный закон. Во-первых, только об этом законе в Конституции Российской Федерации указано следующее: «Столицей Российской Федерации является город Москва. Статус столицы устанавливается федеральным законом. Местом постоянного пребывания отдельных федеральных органов государственной власти может быть другой город,

определенный федеральным конституционным законом» [5].

Этот федеральный закон вступил в действие весной 1993 года, то есть, до принятия Конституции Российской Федерации 1993 года, но при этом в самом главном законе он упомянут в статье 70.

Сама столичная норма о статусе столицы появилась в конституционных текстах не сразу, в Конституции (основном законе) Российской Социалистической Федеративной Республики, принятой V Всероссийским съездом Советов в заседании от 10 июля 1918 года, её нет, а вот в Основном законе (Конституции) Союза Советских Социалистических Республик, принятым второй сессией ЦИК СССР первого созыва 6 июля 1923 года и в окончательной редакции II съездом Советов СССР 31 января 1924 года, такая норма уже есть. В последней 72 статье этого Основного закона указано: «Столицею Союза Советских Социалистических Республик является город Москва» [6].

В Конституции (Основном законе) Союза Советских Социалистических Республик, утвержденной Чрезвычайным VIII съездом Советов Союза ССР 5 декабря 1936 года (с последующими изменениями и дополнениями) эта норма «Столицею Союза Советских Социалистических Республик является город Москва» уже находится в предпоследней статье, в статье под номером 145 [7].

В Конституции (Основном законе) Союза Советских Социалистических Республик, принятой на внеочередном седьмой сессии Верховного Совета СССР девятого созыва 07 октября 1977 года всего 174 статьи, и в статье 172 указано: «Столицей Союза Советских Социалистических Республик является город Москва».

В отличие от предыдущих норм изменено написание творительного падежа слова «столица»: вместо варианта «столицею» используется вариант «столицей».

В Конституции Российской Федерации, принятой всенародным голосованием 12 декабря 1993 года и изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года, это уже не статья, которая завершает текст основного закона нашего государства, а статья 70, при том, что вся Конституция РФ содержит 137 статей плюс второй раздел, в котором излагаются заключительные и переходные положения.

По моему мнению, конституционная норма о том, что Москва является столицей

Российской Федерации, должна находиться в части второй статьи 5 Конституции РФ, так как в части первой этой статьи указано, что «Российская Федерация состоит из республик, краев, областей, городов федерального значения, автономной области, автономных округов – равноправных субъектов Российской Федерации» [8].

Исторически сложилось, что эта «столичная» (т.е. речь идет о столице – К.О.) норма идет после нормы о том, что государство имеет государственный флаг, герб и гимн, тем самым подчеркивается внешний атрибут нашего государства, но сейчас Москва – это не столько внешний, сколько самый жизненный центр страны.

Поэтому всё, что происходит в столице, важно не только для Москвы, но и для всех россиян, тем более, когда вопрос касается основного права каждого человека – права на жильё, а фактически права на жизнь, так как «от южных морей до полярного края раскинулись наши леса и поля» [9], и в таких природных условиях выжить и существовать без жилья невозможно.

Выступая 18 сентября 2023 года на церемонии вступления Сергея Собянина в должность мэра столицы, президент РФ Владимир Путин выразил уверенность, что предстоящие пять лет (5 лет – срок полномочий столичного градоначальника – К.О.) станут в столице временем активного продвижения программы реновации. «А это также новое, более высокое качество жизни людей, комфортные и современные дома, улицы, скверы» [10, с.1], подчеркнул, что столица задает практики и стандарты, которые всегда интересны и полезны для всех территорий нашей страны [10, с.1].

Необычность Федерального закона Закон РФ от 15 апреля 1993 г. N 4802-1 "О статусе столицы Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями). заключается в первую очередь тем, что почему-то наши современники, в том числе СПС «КонсультантПлюс» и Московский городской суд и районные суды города Москвы неправильно указывают его точный номер: вместо 4802-1 пишут 4801-1, т.е. вместо римской цифры «I», ставят арабскую цифру «1». Это особенность обозначение федеральных законов в разные годы.

Фактически получается, что федеральный закон «О статусе столицы Российской Федерации» датирован 1993 года, а его часть – статья 7.3 регулирует общественные отношения,

которые возникли в нашем государстве в 2017 году.

Причина такого законодательного приема я объясняю прежде всего очень сложной системой, определяющей реновацию жилищного фонда в Москве, которая затрагивает практически все сферы жизнедеятельности столичного полиса. И для того, чтобы подготовить на федеральном уровне закон, который определит правой механизм по регулированию всего комплекса вопросов в жилищном строительстве, нужен серьёзный практический опыт.

2. Нужен федеральный закон о реновации.

Государственная власть решила, что вместо создания нового специального закона о реновации для всей страны необходимо первые шаги в жилищном строительстве в настоящее время нужно сделать в виде статьи 7.3 Закона РФ от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе Российской Федерации», отработать первоначально основные направления в Москве, и только после этого, набив многочисленные шишки и синяки, изучив опыт функционирования этого сложнейшего механизма, принять федеральный закон, в котором будут изложены все нормы, регулирующие права и обязанности всех участников реновационной деятельности в жилищной сфере как на уровне одного субъекта Федерации, так и на уровне всей страны в целом.

Я думаю, что на сегодняшний день сложились все основания для того, чтобы Государственная Дума и Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации приступили к разработке такого законодательного акта. И именно для этой цели существует необходимость проведения научного исследования по заданной тематике с опорой на реальное применение норм права, изложенных в вышеуказанном правовом акте.

С точки зрения права законодательство о реновации появились в Москве в 2017 году с принятием двух законодательных актов, которые взаимосвязаны друг с другом, но имеют разные уровни принятия и применения: федеральный уровень и уровень субъекта Федерации. а именно:

1. Федеральный закон от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования

отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве», который вступил в силу с 1 июля 2017 года - с официального дня опубликования [11],

2. Соответствующий ему закон города Москвы от 17 мая 2017 г. № 14 "О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве", который мэр города Москвы Собянин С.С. подписал 14 мая 2017 года, но который вступил в силу одновременно с вышеуказанным федеральным законом от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ [12].

А спустя три с половиной года был принят Федеральный закон от 30.12.2020 № 494-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях обеспечения комплексного развития территорий" [13], который уже получил название «закон о всероссийской реновации».

3. Реновация жилищного фонда.

С точки зрения права, я думаю, неприемлемо, когда закон субъекта Российской Федерации принимается раньше, чем федеральный закон. Единственное оправдание данной ситуации в том, что над вопросом решения жилищной проблемы россиян, в том числе москвичей, одновременно работали как депутаты Федерального Собрания Российской Федерации на федеральном уровне, так и депутаты Московской городской думы на уровне Москвы.

Итак, федеральный закон от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» внёс в Закон РФ от 15 апреля 1993 г. N 4802-1 "О статусе столицы Российской Федерации" изменения, в которых даётся определение термина «реновация», а именно: «Под реновацией жилищного фонда в городе Москве (далее также – реновация) понимается совокупность мероприятий, выполняемых в соответствии с программой реновации жилищного фонда в городе Москве, направленных на обновление среды жизнедеятельности и создание благоприятных условий проживания граждан, общественного пространства в целях предотвращения роста аварийного жилищного фонда в городе Москве, обеспечения развития жилых территорий и их благоустройства».

То есть, это новое значение слова «реновация», которое, имея латинские корни (от лат.

renovation – обновление, возобновление), ранее обозначало «экономический процесс замещения, выбывающих в результате морального и физического износа производственных основных фондов новыми. Источником капитальных вложений на реновацию служит амортизационный фонд» [14, с.1119].

Использование этого слова в данном смысле мне нравится, и я не разделяю позицию уважаемых юристов-правоведов Н.Д. Эриашвили и Т.М. Даури о том, что использование термина иностранного происхождения «реновация» в нормативных правовых актах необходимо признать несовершенным» [15, с.73].

В настоящее время реновация жилищного фонда в городе Москве – это мероприятия, выполняемые в соответствии с Программой реновации жилищного фонда.

Данная программа реновации определена Законом города Москвы от 17.05.2017 № 14 «О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве» и постановлением Правительства Москвы от 01.08.2017 года № 497-ПП «О Программе реновации жилищного фонда в городе Москве». Приложение к данному постановлению Правительства Москвы так и называется «Программа реновации жилищного фонда в городе Москве».

Эта программа подготовлена и реализуется в соответствии с Законом РФ от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации», Законом города Москвы от 17 мая 2017 года № 14 «О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве», иными, принятыми в целях реализации указанных законов Российской Федерации и закона города Москвы, нормативными правовыми актами города Москвы на основании итогов голосования и результатов проведенных общих собраний собственников помещений в многоквартирных домах, проведенных в порядке, предусмотренном постановлением Правительства Москвы от 02 мая 2017 г. № 245-ПП «Об учёте мнения населения по проекту реновации жилищного фонда в городе Москве».

То есть, вся эта программа основана на итогах голосования и результатах проведения общих собраний жильцов домов. В соответствии с вышеуказанными нормами права именно от суммарного учёта мнений жильцов дома в

установленном порядке решается, войдет дом в Программу реновации или не войдёт.

Указан срок действия этой программы – до 2032 года.

Цель программы реновации: устранение накопленного за последние десятилетия дисбаланса развития городской среды и недопущение массового появления в ближайшие 10-15 лет аварийного жилищного фонда в городе Москве.

Очень важная особенность заключается в следующем: жилищный фонд, который с учётом проживающих москвичей в этом жилищном фонде, в настоящее время не является аварийным. Но он может стать таким через определённое время – через 10-15 лет! Для того чтобы этого не произошло, городская власть предлагает жильцам этих домов переехать в новые дома уже сейчас.

То есть, с одной стороны, одно из направлений программы реновации – это фактически снос и строительство многоквартирных домов, о котором нигде не указано. Но зато имеется пункт о том, что очередность сноса многоквартирных домов, включенных в Программу реновации, устанавливается на основании утвержденной в целях ее реализации градостроительной документации с учётом технического состояния указанных многоквартирных домов.

Самое важное, принципиальное положение Программы реновации сформулировано просто: **«Финансирование Программы реновации осуществляется с привлечением средств бюджета города Москвы, а также из иных источников в соответствии с законодательством Российской Федерации».**

Для любого студента, изучающего правовые документы, относящиеся к реновации, интересен следующий пункт и последний пункт общих положений Программы реновации в городе Москве. Он заключается в том, что информирование по вопросам осуществления реновации осуществляется путем опубликования соответствующей информации в печатных средствах массовой информации. И действительно, информация о реновации появляется в СМИ практически ежедневно, в разных изданиях, как на официальных сайтах в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, так и в телевизионных передачах различных телеканалов, во множестве газет и журналов. Однако практически вся информация исключительно о том, что практически единогласно жители домов, которые вошли в

Программу реновации, единодушно выступают за её претворение в жизнь.

Я в этом был полностью уверен, пока во время прохождения учебной практики в Столичной коллегии адвокатов не узнал о том, что, кроме сторонников реновации, существуют мнение собственников жилой площади в домах, входящих в Программу реновации, не согласных с мнением большинства жильцов своих домов.

4. Справедливость реновации.

В Конституции Российской Федерации – основном правовом акте нашей страны только в единственном месте употребляется слово «справедливость» - в 6-7 строках преамбулы: «чтя память предков, передавших нам любовь и уважение к Отечеству, веру в добро и справедливость» [16].

И для того, чтобы дать оценку тому или иному правовому акту с точки зрения справедливости, я считаю необходимым обратиться к истокам права.

Для каждого человека, изучающего юриспруденцию, очень значима позиция юристов Древнего Рима. По мнению Ульпиана (одного из золотой пятерки древнеримских юристов), изложенного в 1-й книге «Институций», «изучающему право надо прежде всего узнать, откуда произошло слово «право». Право получило свое название от (слова) «справедливость», ибо согласно превосходному определению Цельса право есть искусство доброго и справедливого» (Источник данной цитаты: книга первая из 50 книг «Дигесты Юстиниана», Титул I под названием «О справедливости и праве», фрагмент первый, взят из первой книги Ульпиана под названием «Институции»).

Очень важен параграф 1 данного дигеста, а именно: «По заслугам нас назвали жрецами, ибо мы заботимся о правосудии, возвещаем понятия доброго и справедливого, отделяя справедливое от несправедливого, отличая дозволенное от недозволенного, желая, чтобы добрые совершенствовались не только путем страха наказания, но и путем поощрения наградами, стремясь к истинной, если я не заблуждаюсь, философии, а не мнимой» [17, с.82].

То есть, право берёт свое начало со справедливости и добра. И за период существования государственности как формы существования общества превратилось в целую систему особых правил поведения, которые обуславливаются законотворческой деятельностью государства. При этом эти нормы (правила)

обязательны для всех членов общества, то есть, каждый обязан исполнять требования, которые содержатся в этих нормах. И за исполнением этих норм государство строго следит, и в случае неисполнения – принимает в отношении «нарушителя» меры государственного принуждения.

Оценку правовых документов, имеющих отношение к реновации, начну с анализа в форме сравнения правовых норм, которые содержат три документа:

1. Раздел 4 Программы реновации, который называется «Гарантии жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве»;

2. Статья 7.3. Закона РФ от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации» (внесённую в этот закон Федеральным законом от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве»), которая также называется «Гарантии жилищных прав собственников жилых помещений и нанимателей жилых помещений в многоквартирных домах, включенных в программу реновации»;

3. Закон города Москвы от 17.05.2017 № 14 «О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве», в котором всего 12 статей.

А) Гарантии жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве.

Гарантии, которые предлагает исполнительная власть Москвы физическим и юридическим лицам при реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве, определены в пунктах: 4.1.; 4.2.; 4.3.; 4.3.1.; 4.3.2.; 4.3.3.; 4.4.; 4.5.; 4.6.;4.7.; 4.8.; 4.9.; 4.10.; 4.11.; 4.12.; 4.13.; 4.14.

Особое внимание пункту 4.1., так как в нём сформулирован, по моему мнению, самый сложный принцип реновации, вызывающий огромное количество вопросов: – «в предусмотренный Программой реновации перечень

многоквартирных домов включены только те дома, в которых собственники и наниматели жилых помещений большинством не менее двух третей поддержали включение таких многоквартирных домов в проект программы реновации». Этот пункт соответствует части 1 статьи 3 Закона города Москвы от 17.05.2017 г. № 14.

То есть фактически это означает, что группа собственников и несобственников (нанимателей) могут распорядиться судьбой собственности, которая принадлежит другой части собственников дома и несобственников (нанимателей). Что касается нанимателей, то здесь вопрос ещё как-то регулируется договорными отношениями между сторонами, но что касается собственников, то это прямое нарушение конституционного права частной собственности, которое в соответствии с частью 1 статьи 35 Конституции РФ находится под охраной закона. Более того, в части 2 статьи 55 Основного закона указано: «В Российской Федерации не должны издаваться законы, отменяющие или умаляющие права и свободы человека и гражданина».

С другой стороны, часть 3 этой же 55 статьи Основного закона гласит: «Права и свободы человека и гражданина могут быть ограничены федеральным законом только в той мере, в какой это необходимо в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства», но в данном случае – права и свободы не одного человека и гражданина, а нескольких собственников против прав и свобод других собственников, при этом принимается сторона тех собственников, которых больше.

Совершенно не поддается логике пункт 4.2. о том, что в течение 90 дней с момента принятия многоквартирным домом решения о том, чтобы участвовать в Программе реновации, можно все переиграть заново. Это правило сформулировано также в части 2 статьи 3 Закона города Москвы от 17.05.2017 г. № 14.

Если при реновации речь идёт о комплексе различных мероприятий, проведение которых требует множества скоординированных усилий, то перемена решения дома в таких случаях может привести к тяжелым материальным последствиям.

Я уверен, что пункт 4.3. сформулирован неудачно. Такая же редакция в части 1; пункта 1

части 2; пункта 2 части 2; пункта 3 части 2; части 3 статьи 4 Закона города Москвы от 17.05.2017 г. № 14.

Субъектами многоквартирного дома должны быть не только собственники и наниматели жилых помещений в многоквартирном доме, а ещё и семьи, которые проживают в жилых помещениях этого дома. То есть, жилыми помещениями в нашем случае могут быть квартиры целиком или комнаты. Но проблема в том, что в комнатах квартиры могут проживать собственники не конкретных комнат, а собственники, чья собственность измеряется величиной доли на всю квартиру или на комнату. При выявлении таких квартир, необходимо в обязательном порядке, во-первых, проверить, имеют ли проживающие в жилых помещениях основания зарегистрироваться на учёте нуждающихся в жилых помещениях, во-вторых, в соответствии со статьёй 252 ГК РФ заставить долевого собственника на жилое помещение в виде квартиры разделить её на комнаты, провести так называемый раздел имущества в натуре.

«Равнозначные помещения» – этот термин сложный, так как в нём учитывается: географический признак; количество комнат, освобождаемая жилая площадь комнаты, комнат или квартиры; общая площадь жилого помещения, которое освобождается; жилая площадь получаемого жилья; общая площадь получаемого жилья.

Однако каждое помещение находится в доме, который стоит на земельном участке. Поэтому не учитывать этот фактор при конструировании термина «равнозначное помещение» никак нельзя!!! При способе установления «равнозначности» этот нюанс вообще не рассматривается.

Пункт 4.4. о «равноценном возмещении» – практически невыполнимый, потому что никто не может определить цену жилого помещения, который человек при реновации освобождает. Аналогичное содержание в статье 5 Закона города Москвы от 17.05.2017 г. № 14.

Опять же, с учётом стоимости земельного участка эта цена должна соответствовать стоимости квартиры, которую собственник может получить за освобожденную квартиру. Поэтому я бы рассматривал вопрос установления равной цены только в исключительном случае, а за правило взял бы процедуру получения новой квартиры, которую человек мог бы продать без оплаты налога.

В пункте 4.6., который относится к лицам, нуждающимся в жилых помещениях, я бы сформулировал по другому, не так, как эта категория лиц указана в части 3 статьи 40 Конституции Российской Федерации, а как требует часть 2 статьи 3 Закона города Москвы от 14 июня 2006 года № 29, а именно: «Жители города Москвы, признанные в соответствии с Жилищным кодексом Российской Федерации нуждающимися в жилых помещениях, подлежат постановке на учёт в качестве нуждающихся в жилых помещениях в порядке и на условиях, которые установлены настоящим Законом».

Исполнительная власть города Москвы в лице ДГИ г. Москвы данную норму трактует следующим образом: «Только те москвичи, которые находятся на учёте в качестве нуждающихся в жилых помещениях в порядке и на условиях, установленных Законом города Москвы № 29, признаются нуждающимися в жилых помещениях»

Поэтому ДГИ Г. Москвы под различными предложениями отказывает москвичам в постановке на данный учёт, если они живут в реновационных домах. Особенно это характерно для семей, которые являются долевыми собственниками на жилые помещения. По мнению руководителей и сотрудников ДГИ г. Москвы, при постановке на учёт нуждающихся в жилых помещениях, следует считать всю площадь жилого помещения (квартиры), а не площадь в соответствии с величиной доли.

Более того, во всех МФЦ города Москвы распространены бланки образцов (алгоритмы) написания заявлений по оказанию услуги в постановке на учёт нуждающихся в жилых помещениях. В этих бланках указано, что в случае, когда право собственности выражено в виде доли, то необходимо заявление всех содольщиков. Таким образом, люди, которые будучи содольщиками, но не родственниками, а абсолютно чужими людьми, лишаются своего конституционного права, установленного в части 3 статьи 40 Конституции Российской Федерации, встать на учёт нуждающихся в жилых помещениях, а потом получить жилище «бесплатно или за доступную плату из государственных, муниципальных и других жилищных фондов в соответствии с установленными законом нормами».

Аналогичная статья Закона города Москвы от 17.05.2017 г. № 14 под № 6 называется «Дополнительные гарантии внеочередного

улучшения жилищных условий при осуществлении реновации».

В соответствии с частью 1 статьи 6 данного закона: «Собственнику жилого помещения в многоквартирном доме, подлежащем реновации, членам его семьи, гражданину, с которым заключен договор социального найма жилого помещения в многоквартирном доме, подлежащем реновации, членам его семьи, состоящим на жилищном учёте, улучшаются жилищные условия путём предоставления жилого помещения по норме предоставления на одного человека, установленной Законом города Москвы «Об обеспечении права жителей города Москвы на жилые помещения».

Я считаю, что данная правовая норма требует в обязательном порядке указания на временной показатель, а именно: следует указать, до какого момента существует возможность у жителей дома подать заявление об оказании ДГИ г. Москвы услуги о постановке на жилищный учёт. В данной редакции получается, что любой житель дома имеет право обратиться за данной услугой до сноса дома. Однако при принятии жильцами дома об участии в реновации такое заявление может быть ещё не подано.

Поэтому я бы предложил в обязательном порядке для сотрудников ДГИ г. Москвы обязательное разъяснение жильцам дома, которые принимают решение о принятии в программе реновации, их право при наличии оснований в обязательном порядке постановки на жилищный учёт.

И при выявлении случаев, когда такие жители домов были, но не знали о своих жилищных правах, отвечающих за этот вопрос сотрудников немедленно увольнять, а «пострадавшей стороне» выплачивать штраф в размере 5 000 000 (Пяти миллионов) рублей. Только при наличии такого штрафа каждый чиновник будет делать всё возможное, чтобы такого не произошло.

А вторую часть пункта 4.6., которая соответствует части 2 статьи 6 Закона города Москвы от 17.05.2017 года № 14, о том, что якобы москвичи, будучи в разуме, могут отказаться от получения 18 квадратных метров на человека и остаться с 10 квадратными метрами, следует исключить из Программы реновации, и изменить в законе, так как она постоянно используется недобросовестными сотрудниками исполнительной власти для непредоставления москвичам, находящимся на учёте нуждающихся в

жилых помещениях, предусмотренных законом квартир.

Б) Гарантии жилищных прав собственников жилых помещений и нанимателей жилых помещений в многоквартирных домах, включенных в программу реновации (федеральный закон) и дополнительные гарантии жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве (закон города Москвы).

Гарантии жилищных прав определены в статье 7.3. Закона РФ от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации» (внесённую в этом этот закон Федеральным законом от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве.

При этом в законе города Москвы определены дополнительные гарантии. Под дополнительными гарантиями, как понимаю, подразумевается следующее:

- правовые нормы в статье 6 «Дополнительные гарантии внеочередного улучшения жилищных условий при осуществлении реновации»;
- правовые нормы в статье 10 «Дополнительные гарантии создания комфортной среды проживания граждан при осуществлении реновации».

Слово «дополнительный» в данном контексте использовано неудачно, потому что оно ещё и вынесено в название всего закона, хотя с точки зрения самого закона никаких дополнительных гарантий по сравнению с федеральным законом не предоставлено.

Дополнительными гарантии обеспечения очередников жильем вне очереди жилым помещениям по 18 квадратных метров на человека являются только по отношению к тем жителям реновационного дома, которые получают равнозначную площадь.

Я уже указал, что внесение правовых норм в закон, который принят ещё до принятия Конституции Российской Федерации 1993 года, в бессистемном виде, это все равно, что написать только первые правовые нормы этой статьи.

На самом деле, сотрудник ДГИ г. Москвы в судебном заседании в Люблинском районном суде города Москвы вместе с представителем Люблинской межрайонной прокуратуры доказывали суду [22], что при выселении собственников из квартиры в доме, который находится в Программе реновации, им предоставляется равнозначное жильё – точно такая же квартира по количеству комнат и чуть большего размера. При этом они ссылались на статью 7.3. Закона РФ от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации».

В результате второй апелляционной жалобы на решение Люблинского районного суда города Москвы от 25 апреля 2022 года по гражданскому делу № 02-3285/2022 апелляционная инстанция Московского городского суда вынесла определение от 28.03.2023 г. о переходе к рассмотрению дела по правилам первой инстанции и назначила дату судебного заседания на 12 часов 16 мая 2023 года [23], а дальнейшем этот срок увеличился более, чем на 6 месяцев, так как один из ответчиков умер от сердечного приступа.

Самый большой недостаток статьи 7.3. заключается в том, что в отличие от пунктов 4 раздела Программы реновации она лишена чёткой структуры, то есть, ни одна из её 25 частей не имеет своего порядкового номера, который спокойно мог определяться арабской цифрой.

Кроме того, некоторые части этой статьи имеют также внутри себя разные правовые нормы. То есть, они могли бы при чёткой структуре именоваться уже подпунктами с обозначением: 1.1., 1.2. (в первой части), или же: а), б), что характерно и для Закона города Москвы от 17.05.2017 года № 14.

Части статьи 7.3. соответствуют пунктам 4 раздела Программы реновации:

- часть первая пункту 4.3. и части 1 статьи 4 Закона города Москвы от 17.05.2017 № 14;
- часть вторая пунктам: 4.3.1., 4.3.2., 4.3.3. и частям пунктам 1.2.3 части второй статьи 4 Закона города Москвы от 17.05.2017 г. № 14;
- часть третья пункту 4.4. и статье 5 Закона города Москвы от 17.05.2017 г. № 14;
- части четвертая, пятая, шестая, седьмая, восьмая, девятая касаются заключаемых договоров при реновации;
- часть десятая о предоставлении взамен освобождаемой гражданином комнаты в коммунальной квартире в качестве равнозначного

жилого помещения или равноценного жилого помещения в соответствии с настоящим законом предоставляется отдельная квартира. При этом предоставление комнаты в коммунальной квартире или части жилого помещения, составляющей долю в праве общей собственности на отдельную комнату не допускается.

Сотрудники ДГИ г. Москвы заявляют, что этот пункт относится только к комнатам, которые расположены в общежитиях. Но я считаю, что это должно относиться ко всем семьям, которые независимо от того, занимают отдельную комнату или как наниматели, или как собственники именно на эту комнату, или как собственники доли в праве на всю квартиру.

- часть одиннадцатая пункту 4.5;
- часть 12 пункту 4.6. и статье 6 Закона города Москвы от 17.05.2017 № 14;
- часть 13 определяет порядок подачи искового заявления в суд о выселении. Данная часть сформулирована неправильно, так как в таком виде она противоречит части 3 статьи 35 Конституции Российской Федерации, в которой говорится, что «никто не может быть лишен своего имущества иначе как по решению суда. Принудительное отчуждение имущества для государственных нужд может быть произведено только при условии предварительного и равноценного возмещения».

В данной части указано, что «полномочный орган исполнительной власти города Москвы вправе обратиться в суд с требованием одновременно о понуждении указанного собственника жилого помещения к заключению договора, предусматривающего переход права собственности на жилое помещение, об освобождении жилого помещения в многоквартирном доме, включенном в программу реновации, и о передаче его в собственность города Москвы».

Однако в Конституции Российской Федерации чётко, ясно указано: «предварительное и равноценное возмещение», то есть, с начала предварительное возмещение, а потом принудительное отчуждение, а не одновременное понуждение!

- часть 14 пункту 4.7;
- часть 15 определяет способ формирования фонда капитального ремонта;
- часть 16 определяет порядок перехода ограничений и обременений на жилые помещения при реновации;
- часть 17 определяет порядок ограничений и обременений на основе судебного акта или акта о наложении ареста;

- часть 18 определяет возможность регистрации права собственности без предварительной регистрации права собственности города Москвы;
- часть 19 определяет порядок права наследования при смерти собственника жилого помещения;
- часть 20 определяет порядок утраты права собственности и его приобретения в соответствии с договором;
- часть 21 определяет порядок перехода права общей собственности при реновации;
- часть 22 определяет порядок получения равнозначного жилья для несовершеннолетних и ограниченно дееспособных граждан и запретна на равноценное возмещение в денежной форме;
- часть 23 определяет порядок предоставления равнозначных жилых помещений без взимания доплат;
- часть 24 определяет порядок приобретения за доплату жилые помещения большей площади;
- часть 25 определяет порядок назначения управляющей организации домом, построенным в целях реализации реновации за счёт бюджета города Москвы.

5. Юриспруденция в оценке реновационных событий.

Доктор юридических наук Г.Б. Мирзоев считает, что вопрос о том, можно ли приравнять цели реновации с государственными нуждами пока остаётся открытым [19, с.5].

Однако я думаю, что его необходимо рассматривать исключительно в государственной плоскости, так как именно Закон РФ от 15 апреля 1993 года № 4802-1 «О статусе столицы Российской Федерации» содержит все основные положения, связанные с реновацией в Москве.

Как я уже отмечал ранее, вопрос о справедливости возникает при констатации факта о том, что судьба дома решается голосованием жителей дома, при котором реновация подразумевает наличие 2/3 голосов «за». И на протяжении уже почти 5-летнего периода эта цифра остается неизменной, хотя я уверен в том, что пора её увеличить до 4/5 части всех жителей дома. Главная перспектива в этом направлении заключается в работе с жильцами каждой квартиры, каждой комнаты в коммунальной квартире. Действительно, это проявление несправедливости, когда кто-то, а не ты сам распоряжаешься своими правами и свободами.

Интересный пример приводит в своей работе кандидат юридических наук М.В. Короткова [20, с.110], опираясь на апелляционное определение судебной коллегии по административным делам Московского городского суда от 14.01.2019 г по делу № 33а - 1027/2019. Это судебное постановление касается ситуации, когда жители многоквартирного дома на общем собрании, проведенном в очно-заочной форме, высказались за то, чтобы их дом был внесён в программу реновации с учётом дополнительных критериев, изложенных в пункте 6 протокола общего собрания: чтобы жильцам были предоставлены жилые помещения в доме повышенной комфортности, с потолками не ниже 3,3 метров и не выше 3,5 метров, с лифтами, все комнаты в квартирах должны быть отдельными, в каждой комнате балкон или лоджия. Всего жителями было названо 23 дополнительных критерия.

В результате рассмотрения в открытом судебном заседании административного дела, судебная коллегия по административным делам Мосгорсуда установила, что порядок проведения общих собраний по вопросам включения дома в программу реновации не предусматривает включение дома в эту программу с какими-то дополнительными условиями. В результате чего определила: решение Преображенского районного суда города Москвы от 25 сентября 2018 года оставить без изменения, апелляционную жалобу без удовлетворения.

Заслуживает особого внимания коллективная работа кандидата юридических наук, преподавателя Государственного университета правосудия Н.В. Акаёмовой и адвоката Московской коллегии адвокатов «ИнтерполКриминал Центр» М.З. Чейшвили [21, с.113], в которой авторы предложили внести шесть изменений в существующее законодательство по реновации:

1. Требование сделать предельно ясным вопросы реновации, которая является способом изъятия собственного имущества граждан в пользу муниципального образования.

Вынужден с данной формулировкой не согласиться, так как, по-моему мнению, в третьей части статьи 35 Конституции РФ всё указано чётко и ясно: принудительное отчуждение имущества для государственных нужд может быть произведено только при условии предварительного и равноценного возмещения. То есть, любое изъятие при реновации – это действия из двух актов: первый акт –

предоставление «нового» имущества перед тем, как изъять «старое». Действительно, установлена норма «равнозначности жилого помещения».

2. Проблема реновации, когда жилое помещение в собственности нескольких собственников. «Идеальной конструкцией, способной разрешить вопрос с соблюдением прав всех субъектов правоотношения, предоставляется правовое регулирование, предоставляющее возможность каждому собственнику индивидуально определиться со способом замещения изымаемой доли».

Абсолютно неверное решение реальной проблемы. Реновация – это предварительное предоставление жилья: квартиры или комнаты (двух комнат в трёхкомнатной квартире, трех комнат в четырехкомнатной квартире), то есть жилых помещений в соответствии с частью 1 статьи 16 Жилищного кодекса Российской Федерации. Естественно, что не может идти речь о жилом доме в рамках многоквартирного дома.

Общая собственность может быть на всю квартиру, или на всю комнату, или на несколько комнат. В этом случае необходимо дольщикам предложить в соответствии с частью 1 статьи 252 Гражданского кодекса РФ «имущество, находящееся в долевой собственности, разделить между участниками по соглашению между ними». При этом придерживаться того порядка, который сложился при реальном проживании в квартире. Как правило, в отдельной комнате, несмотря на величину доли в праве собственности, проживает одна семья. В результате такого раздела долевая собственность прекратит своё существование, а появится коммунальная квартира. При реновации предоставляется отдельное жильё, то есть, однокомнатная квартира за комнату.

Ввести в обязанность сотрудников ДГИ г. Москвы производить перед реновацией такие разделы в обязательном порядке.

Вторая ситуация при наличии сособственников на квартиру или комнату. Семья одного из сособственников может находиться на жилищном учёте. В таком случае эта семья в соответствии с частью 12 части 7.3. Закон РФ от 15 апреля 1993 г. N 4802-1 "О статусе столицы Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями) получает квартиру по 18 кв. метров на человека, а оставшийся сособственник(и) получает однокомнатную квартиру в

соответствии с частью 10 этого же федерального закона.

3. Обязательное регулирование на уровне подзаконного нормативно-правового акта возмещения в натуральной форме с доплатой.

Это пункт относится к вышеизложенному. Однако я считаю, что от понятия «равноценное имущество», денежное возмещение и т.п. лучше отказаться. Обращаться к этому только в исключительном случае, например, при наследстве. Предоставлять всем участникам «равнозначное помещение», однако узаконив при этом исключительное право отчуждать полученное по реновации жильё без взимания налогов на продажу.

4. Вопросы определения «равноценности» при реновации. Естественно, что при существовании такого понятия, возникает необходимость его регулирования. Однако я вынужден вновь указать на то, что стоимость недвижимости, которая будет изыматься у проживающего в доме, который входит программу по реновации, определять очень сложно. Лучше всего предоставить этому человеку «равнозначное помещение», и пусть он делает с ним всё, что захочет.

5. Вопросы по наследству. Предлагаю также производить замену жилых помещений «равнозначными» помещениями с сохранением всех вопросов, возникающих в связи с открытием наследства.

6. Вопросы о повторной приватизации. Я считаю, что никакого вопроса о повторной приватизации существовать не может. Если человек является нанимателем жилого помещения, то при реновации ему должна предоставляться квартира только в таком же статусе.

Программа реновации с каждым днем набирает обороты. И я уверен в том, что практика уже показала, в чем имеются недостатки, которые необходимо исправить. Главный из них я вижу в том, что москвичи, у которых общее количество жилой площади меньше 10 квадратных метров, обязаны в ходе реновации получать жилые помещения, в которых у них было бы 18 квадратных метров на каждого члена семьи.

Литература

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 324-ФЗ "О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации" // СПС «КонсультантПлюс»

2. Закон города Москвы от 4 октября 2006 года N 49 "Об оказании адвокатами бесплатной

юридической помощи гражданам Российской Федерации в городе Москве" (с изменениями) // СПС «КонсультантПлюс»

3. Булгаков М.А. 100 и 1 цитата. – М., Проспект, 2017. – 208 с.

4. Федеральный закон от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве» // СПС «КонсультантПлюс».

5. Статья 70 Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 года) // СПС «КонсультантПлюс».

6. Статья 72 первой Конституции СССР, утвержденной II Съездом Советов Союза ССР 31 января 1924 (просуществовавшей 13 лет) // constitution.garant.ru/

7. Статья 145 Конституции СССР 1936 года (утв. Постановлением Чрезвычайного VIII Съезда СССР от 5 декабря 1936 года) // constitution.garant.ru/

8. Статья 5 Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 года) // СПС «КонсультантПлюс».

9. Федеральный конституционный закон от 25.12.2000 № 3-ФКЗ (ред. от 13.06.2023) «О Государственном гимне Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс»/

10. Айсель Герейханова. Московский проспект. Российская газета. Вторник, 19 сентября 2023. № 210 (9155). С.1.

11. Федеральный закон от 01.07.2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве» // СПС «КонсультантПлюс».

12. Закон города Москвы от 17 мая 2017 г. № 14 "О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации

жилищного фонда в городе Москве"// СПС «КонсультантПлюс».

13. Федеральный закон от 30.12.2020 № 494-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях обеспечения комплексного развития территорий"// СПС «КонсультантПлюс».

14. Большой Энциклопедический словарь. Главный редактор А.М. Прохоров. - Москва: «Советская энциклопедия», 1991. Печатается без изменений. Санкт-Петербург: Фонд «Ленинградская галерея», 1993. – 1632 с.

15. Даури Н.Д., Эриашвили Н.Д. О некоторых проблемах правового регулирования реновации в городе Москве. // Вестник экономической безопасности. № 4. 2019. – 73-75 с.

16. Преамбула Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 года) // СПС «КонсультантПлюс».

17. Дигесты Юстициана/ Перевод с латинского; Отв. Ред.Л.Л.Кофанов.Т.1 – 2-е изд., испр.- М.: Статут, 2008. – 584 с.

18. Даури Н.Д., Эриашвили Н.Д. О некоторых проблемах правового регулирования реновации в городе Москве. // Вестник экономической безопасности. № 4. 2019. – 73-75 с.

19. Мирзоев Г.Б. Программа реновации: принуждение власти или конституционное право граждан. // Учёные труды Российской академии адвокатуры и нотариата. № 2 (45). 2017. – 5-9 с.

20. Короткова М.В. Правовые аспекты реновации жилищного фонда в городе Москве. // Образование и право. № 3. 2020. - 104-113 с.

21. Акаёмова Н.В., Чейшвили М.З. Пробелы правового регулирования реновации в г. Москве. // Проблемы экономики и юридической практики. № 4. 2018. С.110-113.

22. Решение Люблинского районного суда города Москвы от 25 апреля 2022 года по гражданскому делу № 02-3285/2022.

23. Определение апелляционной инстанции Московского городского суда от 28.03.2023 г. по делу № 33-12105/2023 о переходе к рассмотрению дела по правилам первой инстанции (результат рассмотрения апелляционной жалобы на решение Люблинского районного суда города Москвы от 25 апреля 2022 года по гражданскому делу № 02-3285/2022).

KOVALENKO Oleg Antonovich

3rd year Master's student of the Faculty of Law,
Moscow University for the Humanities, Russia, Moscow

LEGAL FEATURES OF RENOVATION IN MOSCOW

Abstract. *The article is devoted to the problems of renovation of the housing stock in Moscow, which began in 2017. The amendments made by the Federal Assembly of the Russian Federation to the Federal Law on the Status of the City of Moscow, including the content of Article 7.3 of this legislative act, are considered. The opinion is expressed that it is necessary to adopt a separate federal law on renovation, taking into account the peculiarities of each subject of the Russian Federation, as well as clarifying the concept of "equivalent housing" when conducting a renovation exchange of housing stock. It is argued that in the current legislation, the rights and freedoms of owners whose ownership is not expressed in individual real estate objects: an apartment, a room, or several rooms, but in the form of a share in the right to an apartment or a room (several rooms), do not have a sufficient level of protection.*

Keywords: *free legal aid, housing law, Housing Code of the Russian Federation, federal law "On the Status of Moscow", renovation, renovation program, purpose of renovation, guarantees of housing and property rights.*

МОРОЗ Кристина Дмитриевна
магистратура, Московский гуманитарный университет,
Россия, г. Москва

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор Осокин Роман Борисович

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ СУДЕБНЫМИ ПРИСТАВАМИ

Аннотация. В данной статье рассматриваются различные стратегии усиления прокурорского надзора за деятельностью судебных приставов по исполнению законов. В нем исследуются такие методы, как повышение прозрачности деятельности судебных приставов, установление четких руководящих принципов и стандартов, осуществление регулярного мониторинга и оценки, а также усиление связи и координации между прокурорами и судебными приставами. Целью является обеспечение эффективного надзора и подотчетности, что в конечном итоге позволит улучшить исполнение законов судебными приставами.

Ключевые слова: прокурорский надзор, исполнение законов, судебные приставы, совершенствование, стратегии, прозрачность, руководящие принципы, стандарты, мониторинг, оценка, коммуникация, координация, надзор, подотчетность.

На сегодняшний день большинство физических и юридических лиц сталкиваются с такой проблемой, что в их пользу вынесено решение, но другая сторона отказывается выполнять обязательства. В таком случае существует государственный орган судебных приставов, который, в свою очередь, выполняет функцию принуждения. Это необходимо для того, чтобы исполнялось решение суда реально. Важно отметить, что совсем недавно ФССП приравнивали к таким органам власти, как Министерство внутренних дел, Федеральная служба исполнения наказаний. В силу того, что данное ведомство стало правоохранительным органом, соответственно обязанностей и функций стало больше.

Участниками исполнительного производства являются с одной стороны - граждане, с другой - правоохранительный орган. Так как права лиц нарушаются, ужесточили путём реформы требования к сотрудникам по соблюдению антикоррупционного законодательства.

Прокуратура является главным атрибутом страны, так как выполняет функцию надзора при нарушении законности. В данном случае объектом выступает ФССП.

Случаи, которые встречаются на практике, актуальны в настоящее время. При выдаче исполнительного листа часто происходит конфликт интересов между должником и

правоохранительным органом-ФССП. Часто со стороны должника применяется сила, в последствии этого может быть причинён как лёгкий, так и тяжкий вред здоровью.

Рассмотрим пример из судебной практики.

В Новосибирске было совершено нападение на сотрудника ФССП, осуществлявшего законные действия на основании решения суда. Находясь в квартире должника N, сотрудник получил удар кухонным ножом в грудь, но был спасен, так как вовремя надел бронежилет под униформу. В отношении гражданина N возбуждено уголовное дело за применение насилия, опасного для жизни или здоровья, на основании ч. 2 статьи 318 УК РФ. В данном случае субъектом выступает должник, но бывают случаи, когда Федеральная служба судебных приставов выступает в этом лице.

Большинство случаев связано со взятками. Рассмотрев статистику, только за 2022 год привлечено к ответственности 40 сотрудников.

Работник ФССП по Ленинградской области получала взятки в размере от 17 000 р до 30 000 рублей. Денежные средства переводились по реквизитам, тем самым снимал арест с транспортных средств и на запрет с регистрационными действиями. В соответствии с данным фактом в отношении сотрудника было возбуждено уголовное дело. Вина признана.

Как считает Н.М. Гончарова, неэффективность защиты прав в суде и недостаточность исполнения судебных решений Федеральной службой судебных приставов можно объяснить несколькими факторами. К ним относятся: отсутствие должного контроля во всей организации, нехватка квалифицированных и хорошо подготовленных специалистов, недостаточное количество судебных приставов, что приводит к высокой нагрузке, низкая эффективность мер воздействия.

Обращаясь к федеральному закону «о прокуратуре», в третьем разделе представлены отрасли, на основании которых органы прокуратуры осуществляют надзор. К таким отраслям относятся: надзор за исполнением законов; надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина; надзор за исполнением законов органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность, дознание и предварительное следствие; надзор за исполнением законов администрациями органов и учреждений, исполняющих наказание и назначаемые судом меры принудительного характера; надзор за администрациями мест содержания задержанных и заключенных под стражу. Но как мы видим, деятельность прокурора не представлена по надзору за органами судебных приставов, но при этом регламентируется в ст.1 данного закона.

Представляется возможным прийти к тому, чтобы устранить данную проблему. Подход 1. Необходимо включить в раздел главу по регулированию деятельности органов прокуратуры по надзору за ФССП.

Нельзя не указать подход №2. Он более рационален, поскольку он соответствует внутреннему содержанию закона, предлагая отнести надзор судебных приставов к общему надзору, а не к самостоятельной отрасли. Данная редакция основана на определении общего надзора, который подразумевает надзор за исполнением законов федеральными органами исполнительной власти. Федеральная служба судебных приставов согласно Положению является федеральным органом исполнительной власти, ответственным за обеспечение надлежащего функционирования судов, исполнение судебных актов и обеспечение исполнения законов в пределах установленной сферы деятельности.

Например, Н.В. Трошина считает, что у сотрудников судебных приставов недостаточно профессионализма (знаний и навыков),

поэтому на практике сотрудники не могут применить специальные меры. Так же, в результате прокурорских проверок выявлено, что неэффективно приставы выполняют свои служебные полномочия.

Итак, мы разобрали небольшую часть пробелов в законодательстве по регулированию и осуществлению прокурорского надзора в сфере исполнительного производства.

Пути совершенствования по данной проблеме следующие.

Авторы предлагают устранить пробелы в законодательстве путем внесения изменений в гражданское процессуальное законодательство и законодательство об исполнительном производстве. В частности, учёный предлагает предоставить прокурору право обжалования действий и правоприменительных актов должностных лиц службы судебных приставов. Одним из возможных способов установления исполнительной дисциплины является установление различных уровней ответственности должностных лиц в зависимости от причин несоблюдения требований. Следствием введения данной меры могут быть резко возросшая ответственность приставов-исполнителей и увеличение нагрузки на прокуроров. Реализация прокурорского надзора за исполнением законов судебными приставами направлена на защиту прав и законных интересов человека и гражданина путем гарантирования восстановления нарушенных прав на основе решений судов и иных органов государственной власти. Это повысит доверие общества как к службе судебных приставов, так и к надзорной роли прокуратуры, способствуя единству верховенства закона.

Литература

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон от 17 января 1992 г. № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 1 октября 2019 г. № 328-ФЗ «О службе в органах принудительного исполнения Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета от 4 октября 2019 г. № 223.
4. Указание Генерального прокурора от 12.05.2009 № 155/7 «Об организации

прокурорского надзора за исполнением законов судебными приставами».

5. Винокуров А.Ю., Гришин А.В. Прокурорский надзор за исполнением законов судебными приставами-исполнителями. – М.: Академия ГП РФ, 2018. – С. 54.

6. Гончарова Н.М. Отдельные проблемы прокурорского надзора за исполнением законов судебными приставами // Научный альманах. – 2016. – № 8–1.

7. Елгина Н.О., Кузьмина Д.К. Актуальные проблемы осуществления прокурорского надзора за соблюдением законов судебными приставами-исполнителями // Научный форум «Юриспруденция, история, социология, политология и философия»: сб. статей по материалам XX международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 49–55.

8. Смоленский М.Б. Прокурорский надзор / М.Б. Смоленский, И.А. Жильцов. – М.: Дашков и Ко; АкадемЦентр, 2019. – 240 с.

MOROZ Kristina Dmitrievna

Master's degree, Moscow University for the Humanities,
Russia, Moscow

Scientific Advisor – Doctor of Law, Professor Osokin Roman Borisovich

WAYS TO IMPROVE THE PROSECUTOR'S SUPERVISION OVER THE ENFORCEMENT OF LAWS BY BAILIFFS

Abstract. *This article discusses various strategies for strengthening the prosecutor's supervision over the activities of bailiffs in the enforcement of laws. It explores such measures as increasing the transparency of bailiffs' activities, establishing clear guidelines and standards, carrying out regular monitoring and evaluation, as well as strengthening communication and coordination between prosecutors and bailiffs. The goal is to ensure effective supervision and accountability, which will ultimately improve the enforcement of laws by bailiffs.*

Keywords: *prosecutorial supervision, law enforcement, bailiffs, improvement, strategies, transparency, guidelines, standards, monitoring, evaluation, communication, coordination, supervision, accountability.*

ТЕРЕЩЕНКО Владимир Анатольевич

доцент, преподаватель кафедры гражданского права,
Сибирский университет потребительской кооперации, Россия, г. Новосибирск

ВИХАРЕВА Елена Валерьевна

старший преподаватель кафедры гражданского права
Сибирский университет потребительской кооперации, Россия, г. Новосибирск

ФЕДОРОВА Наталья Игоревна

преподаватель-практик кафедры гражданского права,
Сибирский университет потребительской кооперации, Россия, г. Новосибирск

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОГО СТАТУСА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

***Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению особенностей правового статуса военнослужащего, анализу системы правовых норм, направленных на регулирование правоотношений по исполнению обязанностей военной службы, и их зависимости от специфики осуществляемой служебной деятельности и обязанностей возложенных на данную категорию лиц.*

***Ключевые слова:** военная служба, правовой статус военнослужащих, субъекты правоотношений.*

Права человека и возможности их реализации – это неотделимые свойства присущие каждому индивидууму, направленные на обеспечение его жизненных потребностей, человеческого достоинства, и реализации свободы выбора деятельности в различных сферах общественной жизни.

Правовой статус человека и гражданина характеризуется законодательно закрепленной системой прав, свобод и обязанностей, различающихся по содержанию, объему, порядку и возможности реализации в пределах, установленных нормами права.

Принадлежность прав и обязанностей, в силу их закрепления конституционными и отраслевыми нормами, определяет общий правовой, конституционный статус граждан.

Наличие у граждан реальных прав для проявления себя как личности во всех сферах социальной жизни – экономической, политической, культурной, научной, творческой, спортивной и т. д. обуславливает возможность стать и полноценным субъектом социально-правовых отношений в обществе и государстве [4].

Дополняющие общий правовой статус гражданина и личности, специальных норм, устанавливающих права и обязанности, позволяют выделить специальные правовые статусы, конкретизирующие и дополняющие общие права и обязанности личности исходя из специфики

социального, профессионального, и иного критерия или положения личности.

По мнению Тихонова Д.В., «специальный правовой статус личности представляет совокупность исходных, базовых и обеспечительных компонентов, опосредующих специализацию общего правового статуса путем введения дополнительных или элиминирования субъективных прав, свобод, обязанностей и интересов» [8].

Целостность юридических закрепленных прав и обязанностей определяют границы возможного правового поведения субъектов правоотношений.

С точки зрения нормативного подхода к пониманию права, правила поведения, устанавливаются с целью упорядочения отношений и связей между субъектами (человеком, юридическими лицами, государственными органами и т.д.), то есть само понятие «правила поведения» означает существование определенных связей между субъектами. Вступая между собой в юридические связи, субъекты права подчиняются правилам поведения, санкционированным государством [6].

Состав конструкции правового статуса военнослужащего включает наличие в нем следующих элементов: гражданство; правосубъектность; субъекты правоотношений; установление статуса субъектов правоотношений

юридическими нормами; юридические права и обязанности субъектов; юридическая ответственность субъектов; содержание и др.

Статус военнослужащих и его правовые условия возникновения и прекращения, неразрывно взаимосвязаны с конституционными общегражданскими правами, свободами и обязанностями граждан.

Объем прав, свобод и обязанностей определяющих правовой статус военнослужащих, как и иных субъектов правоотношений, установлен системой нормативных правовых актов основанных на Конституции РФ, российском законодательстве и международных договорах и принципах, устанавливающих их прямую зависимость специфики осуществляемой служебной деятельности и обязанностей возложенных на данную категорию лиц, а также взаимные права и обязательства возникающие между военнослужащими и Министерством обороны РФ, должностными лицами и органами государственной власти и организациями, в связи с исполнением гражданами воинской обязанности.

С одной стороны, на военнослужащих распространяются нормы общего законодательства, поэтому он обладает правами граждан РФ вообще, а с другой – в отношении него действует специальное военное законодательство, которое в силу особенностей военной службы предусматривает для военнослужащих не только дополнительные права (например, на социальные льготы), но и дополнительные обязанности. Исполнение этих обязанностей нередко сопряжено с допущением изъятий из комплекса личных прав военнослужащих как граждан, но лишь таких, которые обусловлены спецификой военной организации, особым характером военной службы, и не иначе как в случаях, прямо предусмотренных законом [5].

Правовой статус военнослужащих, порядок и условия осуществления ими военной службы, находятся в прямой взаимосвязи с военно-социальной политикой государства базирующейся на установлении системы специализированных правовых норм, направленных на регулирование правоотношений по исполнению обязанностей военной службы.

Нормативное закрепление и реализация прав, свобод и правовых гарантий военнослужащих, направлено на обеспечение конкретизации условий и порядка прохождения военной службы, на достижение общей национальной безопасности и защите интересов

российского государства, достижение цели обеспечения внутренней устойчивости и стабильности Вооруженных Сил РФ, их органов и воинских формирований.

События и вызовы последнего десятилетия способствовали кардинальным преобразованиям мирового пространства, и повлекли необходимость стратегически кардинального изменения российской национальной политики, направленной на сдерживание военных конфликтов, защиты политических и национальных интересов России, принятия решений о применении превентивных мер, включая порядок создания мобилизационного ресурса, включающего комплекс как людских, так и материально-технических ресурсов.

Федеральным законом № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» определены основные категории военнослужащих, проходящих военную службу, как особого вида федеральной государственной службы, подразделяющихся на две основных группы: военнослужащих проходящих военную службу по контракту, и проходящих военную службу по призыву. При этом, в соответствии с п. 2 ст. 2 Федерального закона № 76-ФЗ статус военнослужащих распространяется и на дополнительную категорию лиц граждан призванных на военные сборы, и граждан пребывающих в мобилизационном людском резерве [1, ст. 2].

Подобное же подразделение военнослужащих на указанные категории определено статьей 2 Федерального закона "О воинской обязанности и военной службе" N 53-ФЗ [2, ст. 2].

Устанавливая взаимосвязь приобретения статуса военнослужащего и его утрату, с моментом начала и окончанием военной службы, в пункте 2 статьи 2 Федерального закона № 76-ФЗ предусматривается распространение статуса военнослужащего еще на две дополнительные категории лиц: граждан призванных на военные сборы и граждан пребывающих в мобилизационном людском резерве. При этом, Федеральный закон № 76-ФЗ не рассматривает относящихся к данной категории граждан или иных лиц, ставя во взаимозависимость возможность возникновения статуса военнослужащего от наличия определенных условий, устанавливаемых в нормативных актах, и в порядке отсылки на Постановление Правительства РФ от 03.09.2015 N 933 «Об утверждении Положения о порядке пребывания граждан Российской Федерации в мобилизационном людском резерве» [3, ст. 2].

Порядок поступления граждан в мобилизационный людской резерв, пребывание в нем, исключение из него, и порядок заключения контракта о пребывании в резерве регламентируется содержанием указанного Постановления Правительства РФ № 933 [3] и Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» № 53-ФЗ. В порядке конкурсного отбора граждане, подавшие заявление, претендуют на заключение с ними контракта о пребывании в резерве, пребывание в котором предусматривает необходимость участия в ряде необходимых мероприятий по подготовке резервистов, присвоение им воинского звания, прохождение аттестации и квалификационного экзамена, участия в военных сборах [2].

Отличительные особенности реализации контрактных правоотношений по пребыванию в мобилизационном резерве направлены на подготовку гражданина к военной службе по мобилизации, и исполнение им обязанностей военной службы, и имеют ряд обязательных признаков:

- добровольность поступления в резерв;
- наличие срока действия контракта;
- обусловленность действия контракта объемом обязательных условий (например, предоставление военнослужащим и членам их семей комплекса мер социально-правовой защиты и гарантий).

В отличие от контрактных отношений и от возникающего правового статуса военнослужащего возникающих у резервистов, граждане, пребывающие в мобилизационном людском ресурсе, не входят в состав резерва, и с ними контракт не заключается.

Отсылочный характер специализированных правовых норм, направленных на регулирование правоотношений по исполнению обязанностей военной службы, позволяют говорить о необходимости осуществления четкой дифференциации категорий военнослужащих, и лиц, осуществляющих военную службу, и необходимости последующего совершенствования законодательства, регулирующего указанную сферу отношений.

Литература

1. Федеральный закон от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» // Собрание законодательства Российской Федерации от 1 июня 1998 г. N 22 ст. 2331.
2. Федеральный закон "О воинской обязанности и военной службе" от 28.03.1998 N 53-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 30 марта 1998 г. N 13 ст. 1475.
3. Постановление Правительства РФ от 03.09.2015 N 933 «Об утверждении Положения о порядке пребывания граждан Российской Федерации в мобилизационном людском резерве» Российской газете" от 14 сентября 2015 г. N 205.
4. Оганов Г.К., Сукачева Л.К., Болотова У.В. Правовая личность как предпосылка и базис правового государства. Материалы XXIV международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире». 2018. С. 159–161.
5. Палехин М. В. К вопросу о гражданско-правовом статусе военнослужащего // International Scientific Review – Текст : непосредственный 2015 №2 (3) – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-grazhdansko-pravovom-statuse-voennosluzhaschego>(дата обращения: 14.09.2023).
6. Редких С.В. Понятие правового статуса: формально-правовой контекст / С.В. Редких // Пробелы в Российском Законодательстве. Юридический журнал / гл. ред. В. В. Чистяков. – 2009. – п 3. – С.42-44.
7. Теория государства и права. Учебник для юридических вузов и факультетов. Под редакцией В.М. Корельского и В.Д. Перевалова – М: Издательская группа ИНФРА-М–НОРМА, 1997. – 570 с.
8. Тихонов Д. В. Конституционно-правовые гарантии прав и свобод лиц со специальным статусом в России : автореферат дис. ... кандидата юридических наук : 12.00.02 / Тихонов Дмитрий Викторович; [Место защиты: Белгород. гос. нац. исслед. ун-т]. - Белгород, 2015. - 22 с.

TERESHCHENKO Vladimir Anatolyevich

Associate Professor, Lecturer of the Department of Civil Law,
Siberian University of Consumer Cooperation, Russia, Novosibirsk

VIKHAREVA Elena Valerievna

Senior Lecturer at the Department of Civil Law,
Siberian University of Consumer Cooperation, Russia, Novosibirsk

FEDOROVA Natalia Igorevna

Teacher-Practitioner of the Department of Civil Law,
Siberian University of Consumer Cooperation, Russia, Novosibirsk

TOPICAL ISSUES OF THE LEGAL STATUS OF MILITARY PERSONNEL

Abstract. *The article is devoted to the consideration of the peculiarities of the legal status of a serviceman, the analysis of the system of legal norms aimed at regulating legal relations for the performance of military service duties, and their dependence on the specifics of the official activity and duties assigned to this category of persons.*

Keywords: *military service, legal status of military personnel, subjects of legal relations.*

ТУАЕВА Фатима Асланбековна

студентка 3 курса, Тихоокеанский государственный университет,
Россия, г. Хабаровск

СТЕПЕНКО Артем Валерьевич

кандидат юридических наук, доцент,
Тихоокеанский государственный университет, Россия, г. Хабаровск

ОБЖАЛОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ДЕЙСТВИЙ И БЕЗДЕЙСТВИЙ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ И ИХ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ

***Аннотация.** Исследование посвящено детальному анализу института административного судопроизводства, касающегося обжалование решений действий и бездействий органов исполнительной власти и их должностных лиц. В статье приведена характеристика норм Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации, касающихся обжалования решений действий и бездействий органов исполнительной власти и их должностных лиц. Кроме того, в статье отмечены недостатки действующего законодательства в части указанного обжалования действий органов исполнительной власти и их должностных лиц, а также предложены пути решения данных проблем.*

Ключевые слова: органы исполнительной власти, должностные лица, суд, прокурор, обжалование.

Актуальность исследования

Обеспечение прав и свобод граждан – одна из основных задач государства. Когда граждане считают, что они пострадали от недопустимых действий или бездействия государственных органов, им должна быть предоставлена возможность защиты и обжалования таких действий. Обжалование решений и действий органов исполнительной власти способствует повышению транспарентности и ответственности власти перед гражданами. Это важно для предотвращения злоупотреблений и коррупции. Эффективное обжалование действий органов исполнительной власти помогает поддерживать правопорядок и обеспечивать соблюдение законов. По этой причине можно сказать, что важность закрепления в законе права граждан на защиту своих интересов через обжалование действий и бездействия органов исполнительной власти высока и имеет большое значение для общественного развития в целом.

Цель исследования

Целью исследования является анализ и оценка процесса обжалования решений, действий и бездействий органов исполнительной власти и их должностных лиц, а также анализ законодательства и процедур, регулирующих право граждан на обжалование действий органов исполнительной власти.

Материал и методы исследования

Изучением вопросов, посвященных обжалованию решений действий и бездействий органов исполнительной власти и их должностных лиц, занимались такие ученые как И.А. Трофимова, А.Т. Боннер, В.В. Гриб, А.Е. Золотарева, К.Н. Морозова, С.А. Алехина и др.

Методами исследования являются: метод кейс-исследования, метод теоретического и практического анализа, метод сравнительного анализа.

Результаты исследования

В соответствии с статьей 218 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации, граждане, организации и другие субъекты имеют право обратиться в суд с требованиями оспорить решения, действия (или бездействие) органов государственной власти, органов местного самоуправления, иных органов, организаций или лиц, которые обладают определенными государственными или иными публичными полномочиями. Эти полномочия могут включать в себя, например, решения, действия (или бездействие) квалификационных коллегий судей, экзаменационных комиссий, а также действия должностных лиц, государственных или муниципальных служащих.

Граждане и организации могут обращаться в суд, если считают, что были нарушены их права, свободы и законные интересы, если

созданы препятствия для осуществления их прав и свобод, или если на них незаконно возложены какие-либо обязанности.

Важно отметить, что в случае дел данной категории суд не имеет права одобрить мировое соглашение между заявителем и заинтересованным лицом. Это обусловлено тем, что в таких судебных делах проверяется законность оспариваемых решений, совершенных действий (или бездействия) органов государственной власти, органов местного самоуправления, должностных лиц, государственных и муниципальных служащих. В таких случаях решение суда не может зависеть от каких-либо соглашений между заявителем и заинтересованным лицом.

Понятие бездействия включает в себя неисполнение органами государственной власти, органами местного самоуправления, должностными лицами, государственными или муниципальными служащими своих обязанностей, которые были у них закреплены нормативными правовыми и иными актами, определяющими их полномочия (например, должностными инструкциями, положениями, регламентами или приказами). Бездействием также считается не рассмотрение или несвоевременное рассмотрение обращений граждан уполномоченным должностным лицом [1, с. 7].

Судебный порядок и особенности защиты прав граждан определены в главе 22 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации. Для осуществления этого права гражданин должен обратиться в суд общей юрисдикции, представив административное исковое заявление. Вопросы компетенции судов регулируются в статье 22 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации следующим образом: если исковое заявление направлено к государственному органу, органу местного самоуправления или организации, имеющей публичные полномочия, оно подается в суд по месту их нахождения. А если исковое заявление касается должностного лица, государственного или муниципального служащего, то оно подается в суд по месту, где данный орган или лицо исполняют свои обязанности. Важно отметить, что Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации также сохраняет правило об обжаловании гражданином в суде по месту своего жительства, что считается важным процессуальным обеспечением для более уязвимой стороны в таких ситуациях и представляет собой

континуацию положений Главы 25 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации [2, с. 97].

В сравнении с главой 25 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации, в Кодексе административного судопроизводства Российской Федерации сохраняется требование от гражданина о доказательстве нарушения его прав, однако также конкретизируется, какие именно факты гражданин должен подтвердить. Рассмотрение дел данной категории осуществляется судами общей юрисдикции, за исключением дел, которые рассматриваются мировыми судьями.

Особенностью административного судопроизводства в России является объединение следственной модели с принципом состязательности. Законодатель установил в статьях 6 и 14 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации принцип состязательности и равноправия сторон, при этом суд играет активную роль. Активная роль суда обусловлена интересами государства и общества в обеспечении справедливого судебного процесса, который обеспечивает равную защиту нарушенных прав и законных интересов граждан.

«Право на предъявление иска, как отмечает В.М. Гордон, представляет собой неотъемлемое следствие запрета на самопомощь. Оно служит компенсацией и эквивалентом данного ограничения и необходимо для обеспечения справедливого баланса интересов управомоченных и обязанных сторон». Следовательно, государство устанавливает правила организации судебного процесса, и его ход не может зависеть исключительно от желания заинтересованных сторон. Для обеспечения правопорядка активность суда в административном процессе ограничивает или дополняет волю материальных сторон.

На практике активная роль суда фактически направлена не на защиту прав граждан, а на поддержку административного ответчика при доказательстве законности его действий. Другими словами, если административный ответчик не опровергает обвинения, суд в своей активной позиции требует от истца предоставить необходимые доказательства. Это в конечном итоге способствует защите административного ответчика, особенно в случаях его некомпетентности [3, с. 160].

В судебной практике Верховного Суда Российской Федерации существует юридическая

позиция, согласно которой суд не должен вмешиваться в действия государственного органа. Однако, если административный ответчик не доказал законность своих действий в связи с отказом, суд не должен, ссылаясь на другие обстоятельства и нормы права, признавать этот отказ законным. В практике, несмотря на указания административного истца на это, суды иногда игнорируют эту позицию и продолжают разрешать дело в пользу административного ответчика. Это вызывает вопросы, поскольку такое поведение судов является серьезным нарушением норм процессуального права.

Фактически, вместо выполнения своей роли независимого арбитра, суды, используя вспомогательные средства, помогают административным ответчикам доказать законность их действий. Вместо того чтобы считать, что действия государственных органов несут обратимую доказательную нагрузку, при разрешении таких споров следует уделять первостепенное внимание правам и свободам человека. Суды не должны быть просто дополнительными звеньями в системе исполнительной власти.

Согласно п. 6 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 30 июня 2015 г. № 28 «О некоторых вопросах, возникающих при рассмотрении судами дел об оспаривании результатов определения кадастровой стоимости объектов недвижимости» прокурор, в интересах Российской Федерации, субъектов РФ и муниципальных образований, может обратиться в суд с соответствующим требованием в случаях, предусмотренных статьей 45 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации и статьей 39 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации. Это положение приводит к интерпретации закона, которая порождает противоречия между нормами [4, с. 79].

В административном судопроизводстве наблюдается существенное отличие в процессуальной роли прокурора по сравнению с гражданским судопроизводством, и это изменение не учтено законодателем при введении прокурора в процесс как административного истца. В результате возникают разногласия и недоразумения относительно сторон в процессе и формы подачи исковых требований для защиты интересов и прав. Следует также обратить внимание на то, что возможность прокурора выступать в роли административного истца обусловлена его обязанностями по обеспечению общественного порядка и

предотвращению правонарушений. Иск является средством защиты нарушенных прав или законно защищаемых интересов, и его подача не связана с надзорными функциями и полномочиями прокурора.

Для решения вопроса о предоставлении прокурору статуса административного истца в рамках законодательства необходимо уточнить конкретные категории дел, в которых прокурор может выступать в качестве административного истца. При назначении прокурора в роль административного истца следует провести оценку с учетом международной практики и принципов, применяемых к прокурору в судебных процедурах. При этом необходимо строго соблюдать требования сбалансированности между общественными и частными интересами в судебных процессах [5, с. 84].

В целях устранения вышеуказанного правового пробела целесообразно внести изменения в пункт 7 статьи 39 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации, изложив его в следующей редакции:

«Прокурор участвует в судебном процессе и представляет заключение по административным делам в случаях, предусмотренных данным Кодексом, а также по делам, связанным с увольнением военнослужащих и в соответствии с федеральными законами. Прокурор не представляет заключение по административному делу, если исходное административное дело было инициировано на основе его собственного административного искового заявления».

Выводы

Внедрение механизма возможности гражданам обжаловать свои права в рамках установленных институтов оказывает положительное воздействие на развитие гражданского общества в стране. Это способствует повышению юридической грамотности населения и уменьшению отрицательного отношения к государственной и правовой системе. Важно также отметить, что данный эффект взаимно усиливается, поскольку он позволяет государственным органам обращать больше внимания на определенные социальные группы, которые активно участвуют в гражданском обществе. Это способствует более детальному рассмотрению и решению их проблем и запросов, что благоприятно сказывается на общем развитии общества.

Литература

1. Андреева Л.А., Богданов А.Г. Актуальные проблемы административного судопроизводства. – 2015. – № 7-8 (48). – С. 6-10.

2. Зарембо Е.С. Особенности обжалования решений, действий, бездействий некоторых органов государственной власти российской федерации и их должностных лиц // Международный журнал конституционного и государственного права. – 2018. – № 1. – С. 96-98.

3. Морозова К.Н. Проблемы обжалования решений, действий (бездействия) федеральных органов исполнительной власти и

должностных лиц / К.Н. Морозова // Молодой ученый. – 2022. – № 44 (439). – С. 159-163.

4. Мартынов А.В. Участники административного судопроизводства: понятие, виды и сравнительная характеристика с другими участниками судебных процессов // Административное право и процесс. – 2015. – № 11. – С. 76-87.

5. Трофимова И.А. Бездействие государственных органов и споры с ними по этим вопросам // Административное право. – 2020. – № 3. – С. 81-85.

TUAEVA Fatima Aslanbekovna

3rd year student,
Pacific State University, Russia, Khabarovsk

STEPENKO Artem Valeryevich

Candidate of Law, Associate Professor,
Pacific State University, Russia, Khabarovsk

APPEALING DECISIONS ON ACTIONS AND INACTIONS OF EXECUTIVE AUTHORITIES AND THEIR OFFICIALS

Abstract. *The study is devoted to a detailed analysis of the institution of administrative proceedings related to appealing decisions on actions and inactions of executive authorities and their officials. The article provides a description of the norms of the Code of Administrative Proceedings of the Russian Federation relating to appealing decisions on actions and inactions of executive authorities and their officials. In addition, the article notes the shortcomings of the current legislation in terms of the specified appeal against the actions of executive authorities and their officials, and also suggests ways to solve these problems.*

Keywords: *executive authorities, officials, court, prosecutor, appeal.*

Актуальные исследования

Международный научный журнал

2023 • № 38 (168)

Часть I

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.

Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

Учредитель и издатель: ООО «Агентство перспективных научных исследований»

Адрес редакции: 308000, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135

Email: info@apni.ru

Сайт: <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».

Номер подписан в печать 25.09.2023г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 40