

Научно-исследовательский центр «Иннова»



ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник научных трудов по материалам
IV Международной научно-практической
конференции,
30 июня 2024 года, г.-к. Анапа

Анапа
2024

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

Ф94

Научный редактор:
Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С. В., к.э.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Дегтярев Г. В.**, д.т.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Хилько Н. А.**, д.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Ожерельева Н. Р.**, к.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Жиянова Н. Э.**, к.э.н., профессор (Узбекистан, г. Ташкент), **Климов С. В.** к.п.н., доцент (Россия, г. Пермь), **Михайлов В. И.** к.ю.н., доцент (Россия, г. Москва).

Ф94 **Фундаментальные научно-практические исследования.** Сборник научных трудов по материалам IV Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 30 июня 2024 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2024. - 41 с.

ISBN 978-5-95356-486-1

В настоящем издании представлены материалы IV Международной научно-практической конференции: «Фундаментальные научно-практические исследования», состоявшейся 30 июня 2024 года в г.- к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

ISBN 978-5-95356-486-1

© Коллектив авторов, 2024.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2024.

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ООО ПКФ «ДАРИДОБРО», Г. ПЕРМЬ

Зуев Максим Витальевич..... 4

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ДАВЛЕНИЕ МОРОЗНОГО ПУЧЕНИЯ ГРУНТА НА МНОГОСЛОЙНУЮ КОНСТРУКЦИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ СКВАЖИНЫ

Котов Алексей Алексеевич

Кортаев Борис Александрович 12

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБ ОТДЕЛЬНЫХ ВОПРОСАХ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСЛАМСКОГО БАНКИНГА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рамазанов Альберт Вильданович 29

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УБИЙСТВО МАТЕРЬЮ НОВОРОЖДЁННОГО РЕБЁНКА: МНОЖЕСТВЕННОСТЬ ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ВОЗРАСТ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Юлдашбаева Ирина Ильфаковна..... 34

УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

УДК 658

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ООО ПКФ «ДАРИДОБРО», Г. ПЕРМЬ

Зуев Максим Витальевич

магистр

Научный руководитель: Черникова Светлана Александровна,

к.э.н., доцент, заведующий кафедрой менеджмента

ФГБОУ ВО «Пермский государственный

аграрно-технологический университет»,

город Пермь

***Аннотация.** В статье изучена маркетинговая деятельность предприятия, в частности рассмотрены проблемы маркетинговой деятельности предприятия и предложены варианты решения проблем.*

The article examines the marketing activities of the enterprise, in particular, the problems of the marketing activities of the enterprise are considered and solutions to the problems are proposed.

***Ключевые слова:** маркетинговая деятельность, маркетинг, дифференцированный маркетинг, выход на новый рынок*

***Keywords:** marketing activities, marketing, differentiated marketing, entering a new market*

Для абсолютно любого предприятия в тот период, когда предприятие только начинает своё развитие и существование, и до момента прекращения деятельности предприятия, одним из значимых и важнейших механизмов развития предприятия на всём периоде его существования, будет являться реализация успешной маркетинговой деятельности.

Поэтому, маркетинговая деятельность для развития предприятия, является

наиважнейшим аспектом в развитии предприятия, и включает в себе достаточное множество элементов. Она формируется и развивается на основе существующих активных целей и задач предприятия.

Основная задача, преследуемая при разработке маркетинговой стратегии, заключается в завоевании доминирующего положения на рынке через эффективное продвижение товаров компании среди целевой аудитории [2].

Предприятие ООО ПКФ «Даридобро» располагается в г. Пермь, основной вид деятельности предприятия по ОКВЭД-2 – «11.07.1» (Производство упакованных питьевых вод, включая минеральные воды).

Предприятие не является монополистом на рынке кваса. На данном рынке, у предприятия ООО ПКФ «Даридобро» существуют конкуренты, которые могут быть, как в чём-то лучше, так и в чём-то хуже предприятия.

Так на 2022 год по данным аналитической компании «NTech», сравнивая долю продаж брендов на рынке кваса в России, было выявлено следующие лидеры по занимаемой доли рынка кваса в России: «Очаковский» – 25,89%, «Русский дар» – 17,89%, «Лидский» – 7,35%, «Русский узор» – 7,29%, «Царские припасы» – 4,88% [8].

Бренд кваса «Очаковский» является для предприятия ООО ПКФ «Даридобро» самым главным конкурентом на данном рынке, так как бренд кваса «Очаковский» занимает самую большую долю на российском рынке кваса.

И для того, чтобы конкурировать с брендом «Очаковский» необходимо сравнить предприятие ООО ПКФ «Даридобро» с предприятием АО МПБК «Очаково», для того чтобы выяснить какие существуют различия и также необходимо понять какие существуют возможности у предприятия ООО ПКФ «Даридобро» для конкурентоспособности.

В таблице 1 представлено сравнение основных показателей предприятий ООО ПКФ «Даридобро» и АО МПБК «Очаково» на 2023 год.

Таблица 1 – Сравнение основных показателей предприятий на 2023 год

Показатель	ООО ПКФ «Даридобро»	АО МПБК «Очаково»
Присутствие в России	присутствие в 13 регионах	присутствие по всей России
Присутствие за рубежом	нет	в 30 зарубежных странах
Количество реализуемых категорий товаров	6	14
Выручка, тыс. руб.	138 503	19 932 010

Из анализа данных таблицы 1, при сравнении двух предприятий, можно заметить, что предприятие ООО ПКФ «Даридобро» заметно уступает предприятию АО МПБК «Очаково» по всем показателям.

Так как у предприятия АО МПБК «Очаково» количество реализуемых категорий товаров 14, соответственно предприятие присутствует на 14 разных рынках.

Это означает, что компания АО МПБК «Очаково» использует стратегию дифференцированного маркетинга, что подразумевает стратегию продвижения бренда на разных рыночных сегментах, для каждого из которых компания разрабатывает отдельный товар или услугу, где продвигается не какой-то определённый продукт, а торговая марка в целом. Так присутствие бренда одновременно на нескольких рынках усиливает конкурентоспособность и увеличивает продажи.

В таблице 2 рассмотрим более подробно результаты предприятия ООО ПКФ «Даридобро» по реализации своей продукции за 2023 год.

Таблица 2 – Результаты реализации продукции за 2023 год предприятия ООО ПКФ «Даридобро»

Товарная продукция	2023 г.			
	количество, шт.	уд. вес, %	выручка, тыс. руб.	уд. вес, %
Квас бездрожжевой	594 545	73,4	83 461	60,3
Сбитень	70 911	8,8	27 815	20,1
Варенье без варки	76 556	9,5	18 534	13,4
Медовые смеси без сахара	9 392	1,1	3 925	2,8
Хлеб цельнозерновой бездрожжевой	48 086	6,0	2 606	1,9
Цукаты	9 771	1,2	2 162	1,5
Всего	809 261	100	138 503	100

Из анализа таблицы 2 можно наблюдать, что предприятие ООО ПКФ «Даридобро» получает основную часть выручки 93,8% от продажи продукции: «квас бездрожжевой», «сбитень» и «варенье без варки».

А от реализации продукции: «медовые смеси без сахара», «хлеб цельнозерновой бездрожжевой» и «цукаты», предприятие получает наименьшую выручку, что делает реализацию данной продукции не эффективной для предприятия в современных условиях.

Таким образом из 6 категорий товарной продукции производимой и реализуемой предприятием ООО ПКФ «Даридобро», только 3 категории приносят предприятию основную выручку, а другие 3 категории, наоборот, приносят наименьшую выручку.

Поэтому предприятию необходимо воспользоваться стратегией дифференцированного маркетинга, чтоб расширить количество реализуемого товара, чтоб в конечном итоге, больше категорий реализованных товаров приносили основную часть выручки.

Ведь основная цель дифференцированного маркетинга, это выход на новые рынки и увеличение сбыта. Дифференцированный маркетинг помогает повысить конкурентоспособность предприятия, позволяет увеличить продажи, путём удовлетворения потребности целевой аудитории в разных товарных категориях и ценовых сегментах. Благодаря дифференцированному маркетингу, предприятия завоёвывают лидирующие позиции в разных отраслях [6].

Поэтому предприятию ООО ПКФ «Даридобро», необходимо воспользоваться стратегией дифференцированного маркетинга, чтоб расширить количество категорий реализуемых товаров, путём выхода на новые рынки.

Так с 2022 года Россия находится под многочисленными санкциями и многие зарубежные компании, которые раньше что-то производили в России, ушли из России, тем самым освободив ранее занимаемые ниши на рынке.

Так, к примеру предприятие АО МПБК «Очаково», являющийся потенциальным конкурентом, воспользовалось данной возможностью и предприятие расширило свою выпускаемую продукцию, предоставив потребителю,

газированный напиток «CoolCola», который заменяет ушедший зарубежный газированный напиток «Coca-Cola».

Так ушедший с российского рынка газированный напиток «Coca-Cola» имел вкус «кола». И по данным аналитической компании «NielsenIQ» в 2023 году популярность вкусов, газированных напитков в России распределялась следующим образом:

- «кола» 39,3%;
- «апельсин» 8,1%;
- «дюшес» 6,5%;
- «лимонад» 6,1%;
- «лимон-лайм» 4,7%;
- «тархун» 4,1%;
- «байкал» 2,6%;
- другие 28,5% [10].

Соответственно самым популярным вкусом у россиян является «кола» с долей продаж 39,3% среди всех вкусов газированных напитков.

Также на основе статистических данных компании «Retail» о рынке газированных напитков в России, проанализируем подробнее рынок газированных напитков, чтоб определить, является ли данный рынок востребованным у потребителей, для того чтобы предприятию ООО ПКФ «Даридобро» выйти на новый для себя данный рынок [9].

На рисунке 1 показано сравнение динамики продаж в рублях, газированных напитков в России на первый квартал за 2023 и 2024 года.

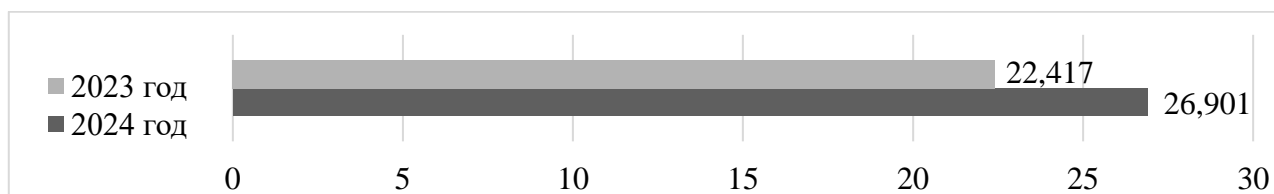


Рисунок 1 – Динамика продаж на первый квартал, млрд руб.

При анализе рисунка 1, можно заметить, что в первом квартале 2024 года продажи газированных напитков в России выросли в рублёвом выражении на

20% по сравнению с первым кварталом 2023 года.

На рисунке 2 показано сравнение динамики продаж в штуках, газированных напитков в России на первый квартал за 2023 и 2024 года.

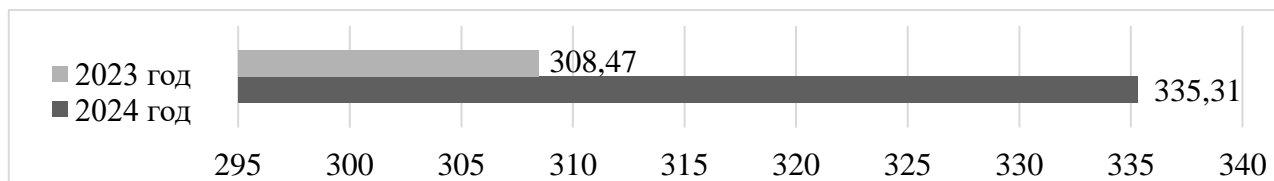


Рисунок 2 – Динамика продаж на первый квартал, млн шт.

При анализе рисунка 2, можно заметить, что в первом квартале 2024 года продажи газированных напитков в России выросли в штуках на 8,7% по сравнению с первым кварталом 2023 года.

На рисунке 3 показано сравнение динамики изменения цен, газированных напитков в России на первый квартал за 2023 и 2024 года.

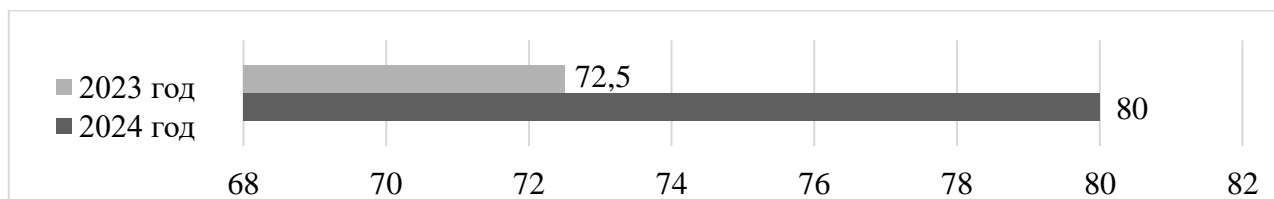


Рисунок 3 – Динамика изменения цен на первый квартал, руб.

При анализе рисунка 3, можно заметить, что в первом квартале 2024 года средняя цена продажи единицы газированного напитка выросла в годовом исчислении на 10,3% по сравнению со средней ценой продажи единицы газированного напитка в первом квартале 2023 года.

Таким образом исходя из ранее изученных данных, можно сделать вывод, что рынок газированных напитков в России является актуальным и востребованным.

Так как предприятию необходимо воспользоваться стратегий дифференцированного маркетинга, чтоб расширить количество категорий реализуемых товаров, путём выхода на новые рынки, предприятию ООО ПКФ «Даридобро» предлагается выпустить новый продукт со вкусом «колы», а именно газированный натуральный напиток со вкусом «колы» объёмами 0,5 л и 1 л.

При реализации данного мероприятия предприятие получит:

- расширение охвата рынка;
- повысится доверие к продукции и её узнаваемости, и информативности;
- увеличение количества продаж;
- выход на новый рынок;
- поддерживание конкурентоспособности среди конкурентов;
- увеличение получаемой выручки.

Список литературы

1. Божук, С. Г. Маркетинговые исследования / С. Г. Божук. – 2-е издание, дополненное. – Москва: Юрайт, 2021. – 304 с.
2. Голубков, Е. П. Маркетинг для профессионалов: практический курс / Е. П. Голубков. – Москва: Юрайт, 2019. – 474 с.
3. Голубкова, Е. Н. Интегрированные маркетинговые коммуникации / Е. Н. Голубкова. – 3-е издание, переработанное и дополненное. – Москва: Юрайт, 2021. – 363 с.
4. Григорьев, М. Н. Маркетинг / М. Н. Григорьев. – 5-е издание, переработанное и дополненное. – Москва: Юрайт, 2021. – 559 с.
5. Григорян, Е. С. Маркетинговые коммуникации / Е. С. Григорян. – Москва: ИНФРА–М, 2021. – 294 с.
6. Даминов, Д. Инновационный маркетинг и создание новых возможностей / Д. Даминов / Science technology&Digital finance. – 2023. – Том 1, № 4. – С. 283–290.
7. Джабраилова, Л. Х. Структура и принципы формирования маркетинговой стратегии организации / Л. Х. Джабраилова, З. С. Дигиева / Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 7. – С. 746–750.
8. Российский рынок кваса. 2022 – URL: <https://foodmarket.spb.ru/archive/2022/222345/222347/> (дата обращения 28.06.2024).
9. Рынок газированных напитков в РФ в 2023-2024 гг.: лидеры не меняются | Retail.ru – URL: <https://www.retail.ru/rbc/pressreleases/rynok-gazirovannykh-na>

pitkov-v-rf-v-2023-2024-gg-lidery-ne-menyayutsya/ (дата обращения 28.06. 2024).

10. Тренды индустрии: безалкогольные напитки – NIQ – URL: <https://nielseniq.com/global/ru/insights/education/2024/trendy-industrii-bezalkogolnye-napitki/> (дата обращения 28.06.2024).

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 624.139.22:622.24

ДАВЛЕНИЕ МОРОЗНОГО ПУЧЕНИЯ ГРУНТА НА МНОГОСЛОЙНУЮ КОНСТРУКЦИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ СКВАЖИНЫ

Котов Алексей Алексеевич

доцент кафедры строительства, энергетики и транспорта

Коротаев Борис Александрович

доцент кафедры морского нефтегазового дела

ФГАОУ ВО «Мурманский арктический университет»,

город Мурманск

Аннотация. В статье представлен оригинальный конечноэлементный метод исследования напряженно-деформированного состояния подземных объектов при воздействии на них морозным пучением окружающего грунта. Конкретно, рассматривается многослойная вертикальная нефтегазовая скважина, прорезающая замерзающий пучинистый пласт грунта. В процессе решения задачи анализируется НДС не только конструкций скважины, но также и самого грунтового массива. Многослойные конструкции скважины моделируются пластинчатыми и объемными конечными элементами, грунтовый массив – только объемными. Горизонтальное воздействие на расчетную модель задается кинематически, в виде перемещений граничных узлов модели.

Подвергается обоснованной критике точка зрения об анизотропии деформаций морозного пучения замерзающего грунтового массива.

Показано, что напряжения, возникающие в элементах конструкций скважины и грунтового массива, существенно зависят от величины модуля деформаций мёрзлого грунта и соответственно от достоверности его

определения в натурных испытаниях.

Рассмотрены конкретные числовые результаты решения задач о воздействии морозным пучением на конструкции нефтегазовой скважины с представлением наглядной информации о деформированном и напряжённом состоянии элементов скважины и окружающего грунтового массива.

Abstract. *The article presents an original finite element method for studying the stress-strain state of underground objects when exposed to frost heaving of the surrounding soil. A multilayer vertical oil and gas well cutting through a freezing heaving layer of soil is specifically considered. In the process of solving the problem, the VAT is analyzed not only for the structures of the well, but also for the soil mass itself. Multilayer structures of the well are modeled by lamellar and volumetric finite elements, the soil mass is only volumetric. The horizontal effect on the computational model is set kinematically, in the form of displacements of the boundary nodes of the model.*

The point of view on the anisotropy of deformations of frost heaving of a freezing soil mass is subjected to reasonable criticism.

It is shown that the stresses arising in the structural elements of the well and the soil mass significantly depend on the magnitude of the modulus of deformation of the frozen soil and, accordingly, on the reliability.

Ключевые слова: *подземные конструкции, морозное пучение, изотропность, модуль деформаций, граничные условия*

Keywords: *underground structures, frost heaving, isotropy, deformation modulus, boundary conditions*

Введение.

Вертикальная нефтегазовая скважина проходит через горизонтальный грунтовый пласт, подверженный в холодный период года замерзанию и морозному пучению. При активной эксплуатации скважины замерзающий в обычных условиях грунт в зимнее время в окрестности скважины остается незамерзшим за счет ее растепляющего эффекта, и давление от морозного пучения на стенки скважины отсутствует. Однако в случае консервации

скважины на какой-то период, в том числе и зимний, пучинистый грунт в окрестности скважины замерзает так же, как и весь пучинистый пласт, и оказывает на нее сдавливающее воздействие.

Насколько удалось выяснить, в подобной постановке задача о нефтегазовых скважинах не решалась. Рассматривались, главным образом, такие ситуации, когда скважина пробуривалась в многолетнемерзлых грунтах. При этом главное внимание уделялось не давлению морозного пучения на стенки скважины, а технологическим особенностям устройства скважин в многолетнемерзлых породах, приобретающих нестабильные состояния при оттаивании [1]. Новое его замерзание становится возможным только в случае приостановки эксплуатации скважины и ее консервации на длительное время, в том числе и на зимний период. В отношении вопроса о давлении на стенки скважины грунта, вторично замерзающего после растепления, надо учитывать два существенных обстоятельства. Во-первых, при бурении вечной мерзлоты ее растепление происходит в процессе устройства скважины и далее в процессе ее эксплуатации на сравнительно малом радиусе от оси скважины. Последующее расширение при замерзании на небольшом радиусе не может привести к существенным величинам деформаций и напряжений морозного пучения. Во-вторых, в процессе произошедшего растепления при бурении и эксплуатации структура грунта в ближайшей окрестности скважины, как правило, меняется [2], и далеко не факт, что новая структура будет по-прежнему обладать пучинистыми свойствами, способными привести к заметному давлению на стенки скважины.

Метод исследования.

Итак, законсервированная, неэксплуатируемая скважина пересекает грунтовый пласт, обладающий пучинистыми свойствами при замерзании. В горизонтальных направлениях этот пласт условно считаем бесконечным. Увеличение его объема при замерзании неизбежно должно привести к давлению на стенки скважины. Задача состоит в том, чтобы определить величину напряжений в конструктивных элементах скважины, вызываемых давлением от морозного пучения окружающего ее грунта.

Расчетная схема для решения поставленной задачи формируется следующим образом. В массиве пучинистого грунта двумя горизонтальными плоскостями вырезается бесконечный во все горизонтальные стороны слой малой толщины h , как это показано на рисунке 1.

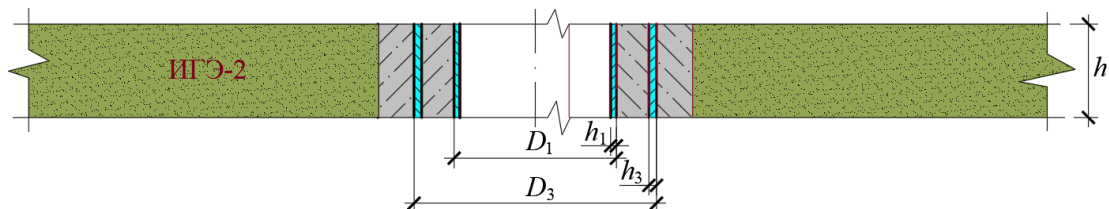


Рисунок 1 – Расчетная схема исследуемого объекта; ИГЭ-2 – пучинистый пласт грунта

Этот тонкий бесконечный слой вместе с элементами скважины моделируется в программном комплексе SCAD++ конечными элементами следующим образом. Металлические трубы формируем из оболочечных четырехугольных элементов, цементный камень и массив грунта – из объемных 8-узловых элементов. Расчетный пласт моделируем двумя горизонтальными слоями конечных элементов с тем, чтобы в расчетной модели была возможность создания горизонтальной плоскости симметрии. Толщину h одного слоя грунтового пласта принимаем такой, чтобы при моделировании грунта объемными конечными элементами материал этих конечных элементов можно было бы считать однородным, т. е. содержащим по толщине достаточно большое количество структурных единиц; конкретно, принимаем $h = 100$ мм. Радиальные размеры элементов скважины принимаем такими, какими они могут быть в реальной практике бурения [3]. Именно, внешний диаметр внутренней стальной трубы $D_1 = 340$ мм, толщина стенки $h_1 = 12$ мм, средний радиус 164 мм. Угловой шаг для обеспечения достаточной тангенциальной гладкости принимаем 15° .

Внешний диаметр наружной стальной трубы $D_3 = 508$ мм, толщина стенки $h_3 = 16$ мм, средний радиус: 246 мм. Тогда толщина цементного камня между стальными трубами: $246 - 164 = 82$ мм. Следовательно, радиальный и вертикальный размеры объемного конечного элемента (КЭ) цементного камня составляют соответственно 82 и 100 мм. Угловой шаг здесь также принимаем

15°.

Цементный камень принимаем как мелкозернистый бетон класса В20. Толщину наружного цилиндрического слоя цементного камня принимаем 76 мм. Тогда его наружный радиус получается $508/2 + 76 = 330$ мм. Угловой шаг здесь также 15°.

Кольцевой в плане фрагмент скважины вписываем в квадратный в плане фрагмент пучинистого грунта, условно бесконечный в обоих направлениях. Рассматриваемый пласт грунта должен быть принят прямоугольным, а не круглым из тех соображений, что морозное пучение целесообразно моделировать горизонтальными перемещениями граничных узлов грунтового пласта. В расчетном комплексе SCAD такие кинематические воздействия предусмотрены только в декартовой системе координат, но не в полярной. При этом конечные размеры в плане условно бесконечного грунтового пласта существенной роли не играют. Важно, чтобы эти размеры были достаточно велики по сравнению с наружным диаметром скважины, чтобы параметры НДС ее элементов не зависели от этих размеров.

Вертикальные связи устанавливаем на всех узлах нижней плоскости расчетной модели, постулируя тем самым вертикальную несжимаемость подстилающих слоев грунта. Горизонтальные связи по X устанавливаем на всех узлах вертикальной диаметральной плоскости, ориентированной вдоль Y , а горизонтальные связи по Y устанавливаем на всех узлах вертикальной диаметральной плоскости, ориентированной вдоль X . Этим обуславливается симметричность деформаций относительно этих плоскостей.

Самый важный вопрос, который возникает в процессе решения поставленной здесь задачи, – это вопрос о способе моделирования деформаций морозного пучения грунтового массива. Этой проблеме посвящено достаточно много исследований [4 - 10]. Различные нормативные подходы к оценке деформации морозного пучения довольно широко представлены в обзорной статье [11]. Весьма распространенной является та точка зрения, что деформации морозного пучения обладают анизотропией [12, 13]. Последнее утверждение об

анизотропии деформаций морозного пучения вызывает большие сомнения, которые основываются на следующем.

Логично допустить, что сам по себе грунт, потенциально обладающий пучинистыми свойствами, находящийся в неводонасыщенном, сухом состоянии в некотором ограниченном объеме является структурой однородной и изотропной (противное надо было бы чем-то обосновывать). Представим себе такой опыт. Насыщаем этот грунт водой, заключаем в замкнутую сферическую оболочку и замораживаем. Тогда давление морозного пучения со стороны грунта на внутреннюю поверхность оболочки должно быть одинаковым во всех направлениях, так же, как если бы оболочка была заполнена просто водой и была бы подвергнута замораживанию (рисунок 2).

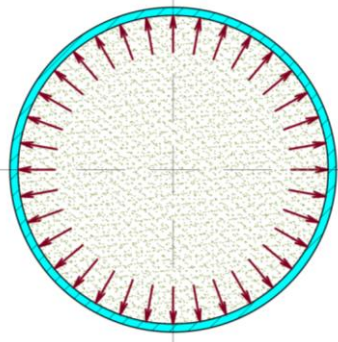


Рисунок 2 – Давление замерзшего грунта на внутренние стенки сферы

Таким образом, никакой анизотропии морозного пучения в этих условиях нет места. А то обстоятельство, что в природных замерзающих грунтовых пластах деформация морозного пучения может развиваться по-разному в разных направлениях, обусловлено просто различными граничными условиями по разным направлениям. Поэтому при решении задач о напряженно-деформированном состоянии подземных сооружений совместно с окружающим пучинистым промерзающим грунтовым массивом деформацию морозного пучения априори следует считать изотропной и при этом достаточно аккуратно ставить граничные условия для получения корректного частного решения об НДС сооружения и окружающего грунта.

В соответствии с изложенными соображениями внешнее воздействие на представленную рисунком 1 расчетную модель будем задавать горизонтальными

перемещениями внешней вертикальной поверхности грунтового массива к центру модели, соответствующими коэффициенту линейного расширения льда при замерзании из жидкого состояния. Чтобы найти величину этих перемещений для принятого горизонтального размера модели, надо определить величину относительной линейной деформации морозного пучения. Делаем это следующим образом.

Относительная объемная деформация при замерзании сплошного массива воды при отсутствии внешних препятствий для расширения выражается очевидной формулой

$$\varepsilon_V^0 = \frac{\rho_w - \rho_l}{\rho_w}, \quad (1)$$

где ρ_w – плотность воды, ρ_l – плотность льда.

Поскольку вода в грунте представляет собой не сплошной массив, а заполняет только поры между частицами грунта, то для получения объемной деформации ε_V замерзающего грунта объемная деформация воды ε_V^0 должна быть умножена на коэффициент, характеризующий относительное количество воды в грунтовой массе. Обозначая этот коэффициент k_w , получаем:

$$\varepsilon_V = \varepsilon_V^0 k_w. \quad (2)$$

Очевидно, что коэффициент k_w получается умножением пористости грунта n на коэффициент его водонасыщения s_r :

$$k_w = n s_r. \quad (3)$$

Коэффициент водонасыщения s_r измеряется в пределах от 0 до 1 и может быть получен для конкретного грунта в непосредственных лабораторных испытаниях по формуле

$$s_r = \frac{\rho_s W}{e \rho_w}, \quad (4)$$

где ρ_s – плотность частиц грунта, e – коэффициент пористости грунта.

Если же проведение таких испытаний невозможно или нецелесообразно, то его величина может быть просто назначена в зависимости от постановки решаемой задачи.

Пористость n грунта может быть вычислена через справочное значение

коэффициента пористости e с помощью соотношения

$$n = \frac{e}{1+e}. \quad (5)$$

Для числового решения рассматриваемой здесь модельной задачи принимаем плотность воды $\rho_w = 1000 \text{ кг/м}^3$, плотность льда в средних условиях $\rho_{\text{л}} = 920 \text{ кг/м}^3$. Тогда из (1) объемная деформация льда:

$$\varepsilon_V^0 = \frac{1000-920}{1000} = 0,08.$$

В качестве рассматриваемого грунта принимаем супеси четвертичных отложений с коэффициентом пористости $e = 0,75$. В результате из (5) следует

$$n = \frac{0,75}{1+0,75} = 0,429.$$

Далее нужно назначить величину коэффициента водонасыщения s_r . Поскольку речь идет не о какой-то конкретной ситуации, и задача рассматривается как модельная, то логично ее постановку осуществить так, чтобы по возможности получить верхнюю оценку воздействий от морозного пучения грунта. Поэтому водонасыщение назначаем максимальное: $s_r = 1$. После этого из (3) следует:

$$k_w = 0,429 \cdot 1 = 0,429,$$

и объемную деформацию морозного пучения грунта в соответствии с (2) получаем в виде:

$$\varepsilon_V = 0,08 \cdot 0,429 = 0,0343.$$

Поскольку $\varepsilon_V = \varepsilon_x + \varepsilon_y + \varepsilon_z$ и, как было отмечено выше, при свободном расширении при замерзании для анизотропии деформации пучения нет логических оснований, то расширение происходит одинаково по всем направлениям, и можно считать, что $\varepsilon_V = 3\varepsilon$, где ε - относительная линейная деформация в каждом координатном направлении. Отсюда следует

$$\varepsilon = \frac{\varepsilon_V}{3} = \frac{0,0343}{3} = 0,01144.$$

При горизонтальном размере расчетной модели 7,26 м перемещение края модели, создающее полученную выше линейную деформацию, составляет $(7,26/2) \times 0,01144 = 0,0415 \text{ (м)} = 41,5 \text{ (мм)} \cong 42 \text{ (мм)}$. Это перемещение и будем

задавать на краях плоского грунтового массива в качестве кинематического воздействия. В SCAD++ кинематические воздействия в виде перемещения узлов предусмотрены только для узлов с соответствующими опорными связями, поэтому на узлах внешних граней добавляем опорные связи соответствующих направлений. Воздействие перемещениями показано на рисунке 3.

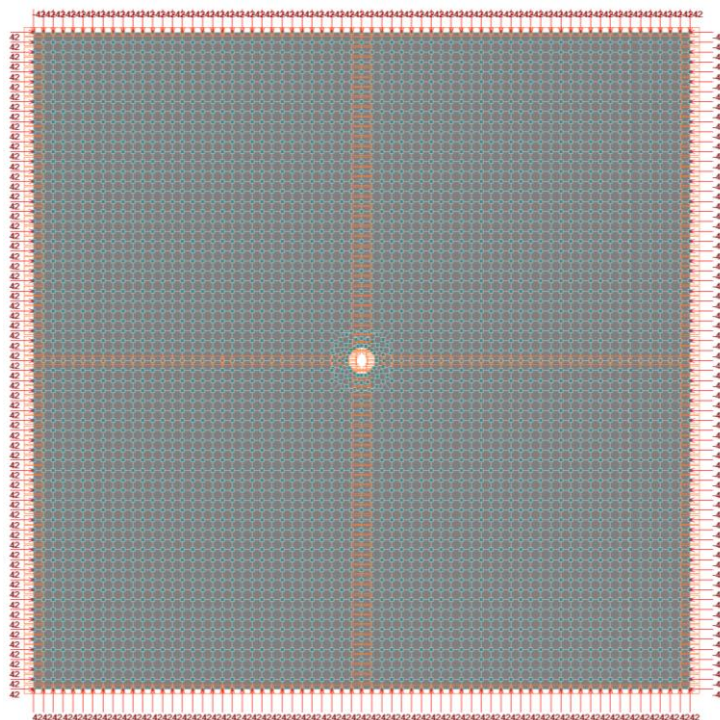


Рисунок 3 – Кинематическое воздействие перемещениями краёв внутрь на 42 мм

Кроме кинематического воздействия горизонтальными перемещениями расчетная модель нагружается узловыми нагрузками от веса грунта, расположенного выше расчетного пласта.

Поскольку при данной постановке задачи осуществляется кинематическое воздействие, то второй очень важный для получаемых в виде напряжений результатов вопрос состоит в назначении модуля деформаций и коэффициента Пуассона мерзлого грунта. Исследования по сжимаемости мерзлых грунтов хорошо освещены в работе [14]. В ней и в других источниках указано, что модуль деформаций многолетнемерзлых грунтов, на которых осуществляется строительство, как правило, не превышает нескольких сот МПа. С другой стороны, хорошо известно [15], что чистый лед в разных состояниях имеет

модуль деформаций порядка 1200-10000 МПа. Многолетнемерзлые грунты наиболее часто рассматривают как основания, для каких-либо сооружений, и в этом случае в отношении модуля деформаций безопаснее иметь несколько заниженные числовые значения. Кроме того, в статье [14] сказано, что результаты испытания образцов с целью получения модулей деформации обрабатывались с использованием наследственной теории ползучести. Это означает, что из обработки выходили модули деформаций длительные, которые могут быть в разы меньше мгновенных. Между тем, замерзание пласта может быть не обязательно настолько длительным, чтобы успели проявиться свойства ползучести. При быстрых замерзаниях, измеряемых не сутками, а часами, более логично использовать все-таки большой мгновенный модуль деформаций, нежели малый длительный.

Так или иначе, здесь рассмотрим задачу в двух вариантах мёрзлого массива. В первом для мерзлого грунта будем назначать малый модуль деформаций по верхней границе значений, принимаемых для грунтов как оснований сооружений. Во второй для получения оценки верхней границы возможных давлений на скважину со стороны мерзлого грунта модуль деформаций будем назначать как для льда из нижней части диапазона его значений. Для замороженного грунта берем числовые значения модуля деформаций и коэффициента Пуассона из работы [14] как для средней супеси в мерзлом состоянии: $E = 100$ МПа, $\mu = 0,3$. Для льда с мерзлыми грунтовыми включениями принимаем значения $E = 2000$ МПа, $\mu = 0,35$.

Результаты и обсуждение.

Вариант 1. Замороженный грунт, $E = 100$ МПа, $\mu = 0,3$.

На рисунке 4 показаны исходное (серым) и деформированное (синим) состояния фрагмента расчетной модели в непосредственной окрестности скважины. В плане перемещения ортосимметричны, как и было задано. На виде анфас вертикальные перемещения нижней грани запрещены, а остальные узлы перемещаются вверх вследствие горизонтального обжатия пласта. Наибольшее

вертикальное перемещение составляет примерно 2,0 мм.

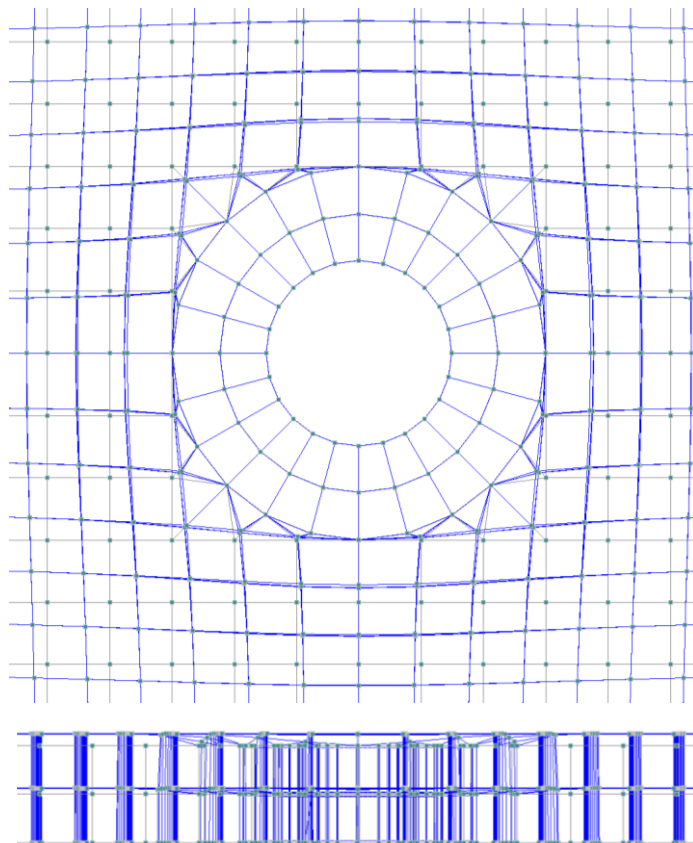


Рисунок 4 – Исходное и деформированное состояния модели в окрестности скважины, виды сверху и анфас

На рисунке 5 показаны нормальные напряжения в стальных трубах в тангенциальном направлении и нормальные напряжения σ_x в радиальном направлении в объемных элементах окружающего стальные трубы цементного камня и в объемных элементах грунтового пласта. Видно, что в данной постановке задачи напряжения в стальных трубах сравнительно невелики и не представляют никакой угрозы для прочности стальных труб скважины. Напряжения в объемных элементах также невелики, находятся в диапазоне 1,7 – 3,2 МПа. В грунтовом массиве они убывают от центра к периферии от 2,4 до 1,7 МПа, причем стабилизация радиальных напряжений происходит довольно быстро, уже на 9-м из 30-ти элементов. По этому же рисунку можно оценить внешние давления на бетонную оболочку и на стальные трубы: на внешнюю поверхность бетона оно составляет 3,2 МПа, на внешнюю стальную трубу – 3,1 МПа, на внутреннюю стальную трубу – 2,0 МПа.

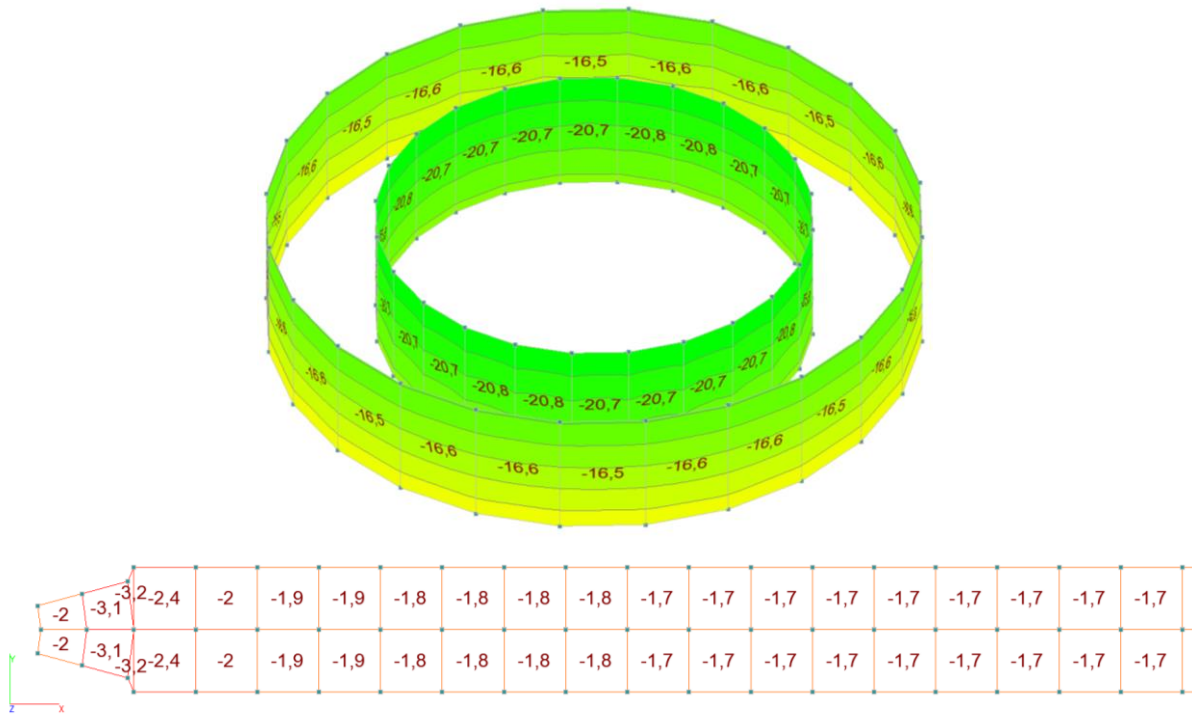


Рисунок 5 – Вариант 1. Напряжения в стальных трубах, МПа, нормальные в тангенциальном направлении, и нормальные напряжения в объемных элементах в радиальном направлении, σ_x , МПа

Вариант 2. Лёд с мерзлыми грунтовыми включениями, $E = 2000$ МПа, $\mu = 0,35$.

Характер деформированного состояния расчетной модели не меняется, оно по-прежнему характеризуется рисунком 4. Наибольшее вертикальное перемещение узлов верхней грани в варианте 2 составляет примерно 2,5 мм, т. е. по сравнению с вариантом 1 увеличилось примерно на 0,5 мм.

Нормальные напряжения в стальных трубах в тангенциальном направлении и радиальные напряжения в объемных элементах цементного камня и грунтового пласта показаны на рисунке 6. Здесь по сравнению с вариантом 1 напряжения увеличились примерно в 20 раз, как и модуль деформаций мерзлого грунта, что вполне естественно в линейной постановке задачи. Напряжения в трубах превосходят нормативные сопротивления большинства обыкновенных конструкционных сталей, и в данном варианте для стальных труб скважины прочность не обеспечена. Напряжения в объемных элементах по сравнению с вариантом 1 также увеличились примерно в 20 раз. Давление на внешнюю поверхность бетона составляет 60,3 МПа, на внешнюю стальную трубу – 59,8

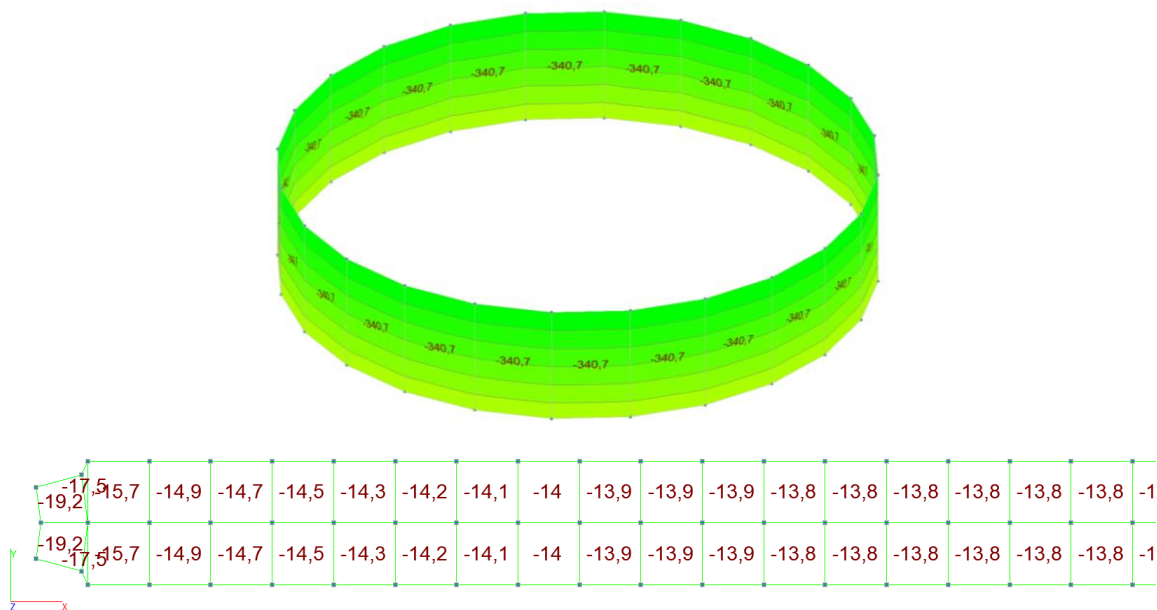


Рисунок 7 – Напряжения в обсадной трубе, МПа, нормальные в тангенциальном направлении, и нормальные напряжения в объемных элементах в радиальном направлении, σ_x , Мпа

То есть и в этом примере морозное пучение окружающего грунта является опасным для конструкций скважины. При этом по рисунку 7 видно, что внешнее нормальное давление на обсадную трубу по сравнению с предыдущим вариантом на рисунке 6 уменьшилось в 2 раза, с 38 до 19 МПа. Следовательно, оболочка из цементного камня играет существенную защитную роль.

Выводы.

Основные выводы из проведенного исследования можно сформулировать следующим образом.

Представлен оригинальный конечноэлементный метод получения напряженно-деформированного состояния объектов, находящихся под воздействием морозного пучения окружающего грунта, и самого этого грунта. Данная методика при правильной постановке граничных условий позволяет получить адекватные результаты для подземных объектов из любых материалов, любой конструкции и любой формы.

Показано, что основные результаты такого исследования определяются величиной модуля деформаций мёрзлого грунта, поэтому особую важность приобретают механические испытания водонасыщенных дискретных пород при

их замерзании с целью получения достоверных данных об их деформативных свойствах.

Обосновано утверждение о том, что рассматриваемая во многих научных публикациях анизотропия морозного пучения водонасыщенных грунтовых массивов не имеет под собой логического обоснования. Получаемые в испытаниях грунтов в их природном залегании деформации морозного пучения различны в разных направлениях потому, что по этим направлениям различны граничные условия. На самом деле морозное пучение должно быть изотропно, что вытекает из примера с замораживаемым сферическим образцом.

Информация о деформированном и напряженном состояниях рассматриваемых объектов в результате воздействия морозным пучением получается весьма полной и наглядной и может быть представлена в большом количестве вариантов. При этом она выглядит вполне логичной и достоверной.

В рассмотренных примерах установлено, что подземные конструкции в результате воздействия морозным пучением окружающих массивов грунта могут сохранять свою прочность, но также могут быть подвержены и разрушению. Всё определяется конкретными обстоятельствами рассматриваемой ситуации и достоверностью данных о деформативных свойствах замерзающего водонасыщенного грунта.

Список литературы

1. Атласов Р. А. Пути совершенствования строительства скважин в многолетнемерзлых породах / Р. А. Атласов, Р. М. Скрябин, Э. Р. Туги и др. / Наука и образование – 2015. - № 3. - С. 54-58.

2. Серегина Н. В. Применение теплоизолированных лифтовых труб для эффективной эксплуатации скважин в зоне мерзлоты / Н. В. Серегина / Нефтепромысловое дело – 2016. - № 10 - С. 58–60.

3. Быков И. Ю. Термозащитное оборудование при строительстве и эксплуатации скважин в мерзлых породах / И. Ю. Быков, Т. В. Бобылева / М.: ООО "ИРЦ Газпром", 2005. 199 с.

4. Пусков В. И. Расчет нормальных сил морозного пучения на вертикальные грани заглубленных в промерзающий грунт конструкций / В. И. Пусков / Сб. научных трудов НИИЖТ. – Новосибирск, 1967. – Вып. 63. – С. 151-157.

5. Карпов В. М. Нормальные силы пучения, действующие на боковую поверхность сваи / В. М. Карпов / V всесоюзное совещание–семинар по обмену опытом строительства в суровых климатических условиях. – Красноярск, 1968. – Т. VI. – С. 47-57.

6. Васильева И. А. Влияние фронтов промерзания на процесс пучения грунтов / И. А. Васильева, Е. И. Хачикянц / Материалы конф. и совещаний по гидротехнике. – Л., 1984. – С. 26-30.

7. Сорочан Е. А. Давление набухающего грунта на подпорные стены / Е. А. Сорочан, М. С. Ким / Основания, фундаменты и механика грунтов. – 1988. – № 3. – С. 9-12.

8. Алексеев А. Г. Методика исследования давления, действующего на подпорные стены при промерзании-оттаивании грунта / А. Г. Алексеев / Основания, фундаменты и механика грунтов. – 2007. – № 3. – С. 15-18.

9. Герасимов А. С. О нормальных напряжениях, действующих на боковую поверхность фундаментов в пучинистых и вечномерзлых грунтах / III научно – технический семинар: сб. докладов. Инженерно – геологическое изучение и оценка мерзлых, промерзающих и протаивающих грунтов. (ИГК-92) ВНИИГ им. Веденеева Б. Е. – С.-П., 1993. – С. 78-84.

10. Славин Б. Е. Статический расчет тоннельных обделок на действие сил морозного пучения грунта / Б. Е. Славин, Г. П. Мышкина / VI всесоюзное совещание – семинар по обмену опытом строительства в суровых климатических условиях. – Красноярск, 1970. – Т. VII. – Вып. 4. – С. 38-45.

11. Максименко Е. В. Воздействие морозного пучения грунта на подпорные стены гидротехнических сооружений / Е. В. Максименко, С. Н. Левачев / Вестник МГСУ. – 2010. – № 4. – С. 331-338.

12. Мельников А.В. Определение параметров напряженно-

деформированного состояния промерзающего пучинистого грунта в неоднородной постановке / А.В. Мельников, И. И. Сахаров / Кемерово: Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №1. – С. 190.

13. Алексеев А. Г. Взаимодействие пучинистых грунтов с подпорными стенами в массиве / А. Г. Алексеев / Строительная механика и расчет сооружений. – 2023. - №3. - С. 61-71.

14. Роман Л. Т. Модуль деформации вечномерзлых грунтов при компрессионных испытаниях / В. И. Роман, П. И. Котов, М. Н. Царапов / ОФМГ – 2016. – № 5. – С. 35-40.

15. Шумский, П. А. Основы структурного ледоведения: Петрография пресного льда как метод гляциологического исследования / П. А. Шумский.– Москва : Изд-во АН СССР, 1955.– 492 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336

ОБ ОТДЕЛЬНЫХ ВОПРОСАХ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСЛАМСКОГО БАНКИНГА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рамазанов Альберт Вильданович

к.э.н., доцент

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,
город Казань

***Аннотация.** В статье рассмотрены особенности существующей системы правового регулирования формирования и развития исламского банкинга в России. Автор выявил недочеты в недавно принятом федеральном законе, регулирующем особенности софинансирования инвестиционных и прочих проектов, соответствующих принципам исламского банкинга. В заключительной части научной статьи сделаны выводы и даны рекомендации по развитию исламского банкинга в России.*

The article examines the features of the existing system of legal regulation of the formation and development of Islamic banking in Russia. The author has identified shortcomings in the recently adopted federal law regulating the specifics of co-financing investment and other projects that comply with the principles of Islamic banking. In the final part of the scientific article, conclusions are drawn, and recommendations are given on the development of Islamic banking in Russia.

***Ключевые слова:** государственно-частное партнерство, исламские финансы, исламский бандинг, коммерческие банки, регулирование финансовой системы*

***Keywords:** public-private partnership, Islamic finance, Islamic banking,*

commercial banks, regulation of the financial system

Все еще не снижается актуальность развития исламского банкинга в России как одного из направлений развития банковской деятельности, основанного на принципах шариата. Принятый в августе 2023 года федеральный закон, регулирующий партнерское финансирование [1], на наш взгляд, больше направлен не на законодательное урегулирование правоотношений, связанных с партнерским финансированием, а на популяризацию и государственную поддержку такого направления банковской деятельности. Это связано с тем, что в существующих нормах права эти аспекты надлежащим образом урегулированы:

– например, в Гражданском кодексе РФ имеются следующие нормы: статьи 123.17-123.20 (Общественно полезные фонды), статьи 368-379 (Независимая гарантия), глава 27 (Понятие и условия договора), глава 36 (Безвозмездное пользование (ссуда)), глава 51, глава 53 (Доверительное управление имуществом);

– стоит отметить и закон «О банках и банковской деятельности», который дает возможность осуществлять отдельные банковские операции, соответствующие исламскому банкингу, зарегистрированной в установленном порядке банковской лицензированной кредитной организации;

– федеральный закон от 21.07.2005 №115-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «О концессионных соглашениях», в котором отражены возможности партнерских взаимоотношений между государством и хозяйствующими субъектами;

– и др.

В части 2 статьи 2 закона, связанного с партнерским финансированием [1] (далее - закон о проектном финансировании), указано о запрете для участников эксперимента применять вознаграждение, рассчитанное на основе использования нормы процента. При этом возможно использование некоей переменной величины, значение которой подвержено волатильности по причине различных итогов реализации соглашений или сделок. По поводу недопущения использования процентной ставки при установлении вознаграждения следует обратиться к школьной программе по предмету «Математика», из содержания которой нам известно, что для получения из цифры 100 значения 110 имеется два способа в

виде сложения и умножения:

$$100 * 10\% + 100 = 110 \quad (1)$$

$$100 + 10 = 110 \quad (2)$$

Т.е. доход в виде 10 единиц может быть рассчитан по-разному, от этого результат не поменяется.

Относительно допущения установления вознаграждения в виде переменной величины, стоит упомянуть Указание Банка России 3565-У [2], в пункте 1 которого сказано "1. Базисными активами производных финансовых инструментов являются ценные бумаги, товары, валюта, процентные ставки, уровень инфляции, официальная статистическая информация, физические, биологические и (или) химические показатели состояния окружающей среды, договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами, значения, рассчитываемые на основании одного или совокупности нескольких указанных в настоящем пункте показателей, от цен (значений) которых зависят обязательства стороны или сторон договора, являющегося производным финансовым инструментом.". Т.е. упоминание в законе о проектном финансировании возможности использования переменной величины, на наш взгляд, фактически допускает применение производных финансовых инструментов, например, фьючерсов на нефть, на концентрированный апельсиновый сок, и др.

В части 2 статьи 3 закона о проектном финансировании установлен минимальный размер собственных средств участника эксперимента, не являющегося ни кредитной организацией, ни некредитной финансовой организацией, в размере 10 млн рублей (с 01.09.2023); и 15 млн рублей (с 01.01.2024). Законодатель не аргументировал причины установления такого порога. Если соотнести виды деятельности, указанные в ч. 1 ст. 2 закона о проектном финансировании с минимальными размерами уставного капитала, которые установлены для юридических лиц (ООО, АО, либо для кредитных кооперативов, и др.), то получается, что большая часть существующих коммерческих и некоммерческих организаций по формальному критерию, связанному с размером собственного капитала, не может быть включена в реестр Банка России.

На наш взгляд, с учетом специфики формирующейся финансовой системы в Российской Федерации финансовым институтам, желающим взаимодействовать с исламскими финансами, следует:

- пересмотреть систему формирования прибыли (маржи) от осуществляемых видов деятельности, в частности, отказавшись от использования процентов, заменив их на абсолютные показатели;

- осуществлять инвестиционную деятельность только с теми субъектами и по тем направлениям деятельности, которые соответствуют принципам шариата;

- предусмотреть систему хеджирования финансовых рисков, в том числе используя существующие страховые продукты либо вновь разработанные с учетом их потребностей и ожиданий, либо формируя отдельный финансовый фонд, средства которого будут возможно применить на случай финансовых потерь, либо задействуя производные финансовые инструменты, применение которых в совокупности с классическими финансовыми инструментами позволит сформировать оптимальные финансовые продукты с точки зрения сроков, доходности и рисков;

- и др.

Вопрос нахождения или отсутствия в реестре ЦБ РФ никак не ограничивает рыночные возможности для развития исламского банкинга в регионах страны.

Таким образом, мы считаем, что для развития исламского банкинга в России существующая нормативно-правовая база адаптирована. Несмотря на выявленные недочеты в законе о проектном финансировании, это не лишает других участников экономической системы участвовать в развитии исламского банкинга в России.

Список литературы

1. Федеральный закон "О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для осуществления деятельности по партнерскому финансированию в отдельных субъектах

Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 04.08.2023 №417-ФЗ (последняя редакция).

2. Указание Банка России от 16.02.2015 №3565-У "О видах производных финансовых инструментов" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.03.2015 №36575)

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343.611.5

УБИЙСТВО МАТЕРЬЮ НОВОРОЖДЁННОГО РЕБЁНКА: МНОЖЕСТВЕННОСТЬ ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ВОЗРАСТ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Юлдашбаева Ирина Ильфаковна

магистрант

Уральский институт управления – филиал,
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации»

Аннотация. Статья посвящена дискуссионным вопросам науки уголовного права о возрасте субъекта убийства матерью новорождённого ребёнка, а также о квалификации деяния по ст. 106 Уголовного кодекса Российской Федерации, когда непосредственный объект преступления представлен не одной, а несколькими жизнями детей. Автором установлено, что проблемы практического характера обусловлены дефектами нормативного правового регулирования. Рассмотрены существующие в доктрине уголовного права точки зрения по вопросу о том, как может быть усовершенствован уголовный закон для надлежащего правоприменения. Выбран и обоснован тот вариант корректировки норм статей 20 и 106 Уголовного кодекса Российской Федерации, с помощью которого достигаются цели уголовной ответственности, выполняются её функции, соблюдаются основные принципы.

Annotation. The article is devoted to the debatable issues of the science of criminal law on the age of the subject of murder of a newborn child by the mother, as well as on the qualification of the act under Art. 106 of the Criminal Code of the Russian Federation, when the direct object of the offence is represented not by one, but

by several children's lives. The author has established that the problems of practical nature are caused by defects of normative legal regulation. The points of view existing in the doctrine of criminal law on the question of how the criminal law can be improved for proper law enforcement have been considered. The option of adjusting the norms of Articles 20 and 106 of the Criminal Code of the Russian Federation, with the help of which the goals of criminal responsibility are achieved, its functions are fulfilled, and the basic principles are observed, has been chosen and justified.

Ключевые слова: *убийство, новорождённый, множественность, уголовная ответственность, наказание, возраст уголовной ответственности*

Keywords: *murder, newborn, plurality, criminal liability, punishment, age of criminal responsibility*

Важная с практической точки зрения проблема регламентации уголовной ответственности за убийство матерью новорождённого ребёнка касается множественности данного вида преступления. Многие авторы (С. Н. Бычков [4; 91], Н. А. Завьялова [9; 42], З. А. Чочуева [19; 272]) справедливо ставят вопрос о том, почему законодатель до сих пор не решил проблему с уголовно-правовой охраной жизни и здоровья двух и более новорождённых. Указанные обстоятельства, свидетельствующие о множественности, несомненно, делают такое преступление более общественно опасным, нежели чем единичное убийство.

За введение более сурового уголовного наказания при убийстве двух и более новорождённых выступают также Е. С. Вакалюк [5; 204], Л. Сердюк [18; 43].

Думается, что предлагаемая формулировка должна отражать не только действия в отношении двух и более новорождённых, но и в отношении двух и более «рождающихся жизнеспособных плодов». Саму норму целесообразно расположить в ст. 106 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ), в качестве части 2.

Формулировка, следующая:

«2. Те же деяния, совершённые в отношении двух или более рождающихся

жизнеспособных плодов и (или) новорожденных, – наказывается лишением свободы на срок от четырёх до двенадцати лет».

Если говорить о корректировке иных норм уголовного законодательства относительно изучаемого состава преступления, то наиболее часто критике подвергается норма о возрасте уголовной ответственности для лиц, совершивших преступление, предусмотренное ст. 106 УК РФ. Согласно системному толкованию ч. ч. 1 и 2 ст. 20 УК РФ ответственности за совершение преступления, предусмотренного ст. 106 УК РФ подлежит лицо, достигшее к моменту совершения преступления возраста 16 (шестнадцати) лет.

Вместе с тем многие авторы справедливо подвергают критике норму ч. 2 ст. 20 УК РФ, ратуя за то, чтобы состав ст. 106 УК РФ был включён в перечень преступлений, ответственность за которое наступала бы с возраста 14 (четырнадцать) лет.

Аргументируя свои выводы, учёные указывают, что вопрос о возрасте уголовной ответственности женщины, которая на момент убийства новорождённого не достигла 16 лет имеет два решения. Первое распространяется на случаи, когда преступнику не исполнилось 14 лет – тогда на лицо не распространяется уголовная ответственность (С. Ф. Милуков [12; 218], С. А. Попова [16; 69]). Если же роженице в момент убийства от 14 до 16 лет, то мнения авторов на решение возникающей проблемы разнятся.

1. Необходимо привлекать к уголовной ответственности по п. «в» ч. 2 ст. 105 УК РФ (Е. Б. Кургузкина [11; 22], Ю. М. Антонян, М. В. Гончарова [1; 100]).

С одной стороны, общее количество рожениц до 16 и особенно до 14 лет ($\approx 4 - 4,5$ тысяч родивших женщин в год [6]), резонансные случаи убийств, совершённых 14-15 – летними матерями (например, убийство девочек-двойняшек 15-летней матерью [13; 12]), жестокость данных преступлений подталкивают к применению уголовной ответственности в отношении этих лиц.

Однако привлечение по п. «в» ч. 2 ст. 105 УК РФ будет скорее эмоциональным, а не рациональным решением проблемы.

Во-первых, как верно указывает Д. А. Говорухин [8; 446], привлечение по

ст. 105 УК РФ за одно и то же преступление лица, не достигшего необходимого возраста уголовной ответственности для вменения ст. 106 УК РФ, будет нарушать принцип справедливости из ч. 1 ст. 6 УК РФ, так как в санкции ст. 105 УК РФ предусмотрено гораздо более суровое наказание.

Во-вторых, при конкуренции общей и специальной норм применению подлежит последняя (в рассматриваемом случае – ст. 106 УК РФ). И если субъект не достиг установленного возраста уголовной ответственности, к нему должны применяться принудительные меры воспитательного воздействия (Д. А. Гарбатович [7; 41]).

2. Вышеизложенный аргумент составляет основу второй точки зрения в науке уголовного права: при совершении детоубийства матерью, не достигшей возраста 16 лет, уголовная ответственность исключается (А. В. Бриллиантов [3; 326], А. Н. Попов [15; 50], А. И. Рарог [17; 224]).

Указанная позиция видится наиболее логичной, законодательно обоснованной и научно проработанной, так как она основана на правилах квалификации преступного деяния, соответствует принципам уголовного законодательства. Однако, принимая во внимание повышенную общественную опасность исследуемого преступления, достигаются ли цели уголовной ответственности? Особенно учитывая, что лицо с 14 лет вполне способен осознавать общественно опасный характер совершаемых деяний, руководить своими действиями и нести ответственность по многим составам. Думается, с морально-этической точки зрения такое избежание ответственности неоправданно. Поэтому существует третья точка зрения.

3. Такие авторы, как Н. А. Бабий, О. Е. Батманова, А. Л. Карасова, В. А. Козлобаев обосновывают позицию, в соответствии с которой давно назрела необходимость снижения возраста уголовной ответственности для лиц, совершающих преступление, предусмотренное ст. 106 УК РФ до четырнадцатилетнего возраста.

Анализ аргументов разных учёных позволяет согласиться с ними в полной мере.

Во-первых, авторы указывают на необходимость сделать новорождённых менее уязвимой категорией общества, убийство которых при нынешнем регулировании может вообще не повлечь уголовную ответственность (Н. А. Бабий [2; 21]).

Во-вторых, подчёркивается способность несовершеннолетних возрастом от 14 до 16 лет осознавать общественную опасность и преступность деяний, приводящих как к убийству, так и к детоубийству (Л. А. Карасова [10; 12]).

В-третьих, к перечисленным обоснованиям исследователей необходимо добавить, что согласно последним научным разработкам в сфере нейробиологии современные несовершеннолетние развиваются гораздо быстрее своих предков из предыдущих поколений, в том числе и в умственном плане.

На это указывают, в частности, М. Г. Калишев, В. С. Павловская, С. И. Рогова: «Сравнительный анализ многолетней динамики антропометрических показателей выявил тенденции акселерации, подтверждённые достоверно более высокими значениями антропометрических показателей современных (позже 2000 года рождения – прим. автора) мальчиков по сравнению с их сверстниками 1986 г. обследования» [14; 289].

Всё это позволяет аргументированно заявлять о необходимости включения ст. 106 УК РФ в перечень статей из ч. 2 ст. 20 УК РФ, по которым уголовная ответственность наступает начиная с четырнадцати лет.

Список литературы

1) Антонян Ю. М., Гончарова М. В., Кургузкина Е. Б. Убийство матерью новорожденного ребенка: уголовно-правовые и криминологические проблемы / Lex Russica. 2018. № 3 (136). С. 94-114.

2) Бабий Н. А. Убийства при привилегирующих обстоятельствах и иные преступления против жизни. М.: ИНФРА-М, 2015. 250 с.

3) Бриллиантов А. В. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации: в 2 т. (постатейный) / А. В. Бриллиантов, Г. Д. Долженкова, Э. Н. Жевлаков и др.; под ред. А. В. Бриллиантова. М.: Проспект, 2015. Т. 1. 792 с.

4) Бычков С. Н. Дискуссионные вопросы квалификации убийства матерью новорожденного ребенка / Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2017. № 2 (74). С. 90-93.

5) Вакалюк Е. С. Особенности потерпевшего при квалификации деяния по ст. 106 УК РФ / Молодой ученый. 2012. № 9. С. 204-206.

6) Васильева О. Права несовершеннолетней беременной. Беременность подростка – чем опасна [Электронный ресурс]. / URL: https://www.astromeridian.ru/medicina/prava_nesovershennoletnej_vo_vremja_beremennosti.html.

7) Гарбатович Д. А. Квалификация непреступных общественно опасных деяний, совершенных несовершеннолетними / Администратор суда. 2020. № 3. С. 39-41.

8) Говорухин Д. А. Убийство матерью новорожденного ребенка: проблемы квалификации и разграничение смежных составов (п. в ч. 2 ст. 105 УК РФ и ст. 106 УК РФ) / Вопросы российской юстиции. 2022. № 21. С. 441-448.

9) Завьялова Н. А. Уголовно-правовая характеристика убийства матерью новорожденного ребенка / Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 2: Юридические науки. 2022. № 1 (31). С. 39-47.

10) Карасова А. Л. Убийство матерью новорожденного ребенка (Теоретико-прикладные аспекты ответственности по ст. 106 УК РФ): автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Ростов н/Д, 2003. 26 с.

11) Кургузкина Е. Б. Убийство матерью новорожденного: природа, причины, предупреждение. Воронеж: Институт МВД России, 1999. 78 с.

12) Милюков С. Ф. Российское уголовное законодательство: опыт критического анализа. СПб.: Знание, 2000. 280 с.

13) Михайлова О. Ангелы в мусорных баках / Аргументы и факты. 2002. № 33. С. 12.

14) Павловская В. С., Калишев М. Г., Рогова С. И. Многолетняя динамика изменений антропометрических показателей школьников / Гигиена и санитария. 2020. № 3. С. 286-290.

15) Попов А. Н. Убийство матерью новорожденного ребенка: ст. 106 УК

РФ. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского юридического института Генеральной прокуратуры Российской Федерации, 2001. 68 с.

16) Попова С. А. Современные аспекты убийства матерью новорожденного ребенка / Sciences of Europe. 2019. № 39-3. С. 68-71.

17) Рарог А. И. Проблемы квалификации преступлений по субъективным признакам. М.: Проспект, 2015. 232 с.

18) Сердюк Л. Детоубийство: вопросы правовой оценки / Российская юстиция. 2003. № 11. С. 43-48.

19) Чочуева З. А. Некоторые вопросы квалификации субъективных признаков убийства матерью новорождённого ребенка / Право и практика. 2018. № 4. С. 270-273.

**«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ»**

IV Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 30.06.2024 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 2,38
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 817