



ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

▶ **ELECTRONIC JOURNAL** • **МАЙ 2019 № 13 (60)** •

▶ **SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL**
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

САЙТ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)

ИЗДАТЕЛЬСТВО: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)

СВИДЕТЕЛЬСТВО РОСКОМНАДЗОРА ЭЛ № ФС 77-65699

Google[™]
scholar

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY.RU

ISSN 2542-081X



9 772542 081007

Вопросы науки и образования

№ 13 (60), 2019

Москва
2019





Вопросы науки и образования

№ 13 (60), 2019

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

Главный редактор
КОТЛОВА А.С.

Издается с 2016 года.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство ПИ № ФС77 – 65699

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ISSN 2542-081X



Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	4
<i>Ермаков Н.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ НАД ОБЪЕКТАМИ В РЕАЛЬНОМ МИРЕ	4
<i>Александровская А.А., Маеврин Е.М.</i> СРАВНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ЭКВАЛИЗАЦИИ ГИСТОГРАММ ПОЛУТОНОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ	20
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	27
<i>Аксенов С.С.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЙ, СКЛАДЫВАЮЩИХСЯ В СФЕРЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	27
<i>Устюгова Ю.Ю.</i> МОМЕНТ ПРИОБРЕТЕНИЯ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО СТАТУСА АКЦИОНЕРА	34
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	38
<i>Исаченко К.Ю., Семичева С.Н.</i> МОТИВАЦИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	38
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	41
<i>Кузьмина Ж.В., Панкратьева Е.Д.</i> ПРАВОВЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АМПУТАЦИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	41
<i>Гозибеков Ж.И., Зайниев А.Ф., Тилавова Ю.М.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ УЗЛОВЫМ ЗОБОМ.....	61
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	71
<i>Гиниятова З.М., Габдуллина К.Т.</i> К ВОПРОСУ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕТЕЙ, ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	71

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ НАД ОБЪЕКТАМИ В РЕАЛЬНОМ МИРЕ

Ермаков Н.А.

*Ермаков Николай Андреевич – магистрант,
направление: информационные технологии,
кафедра информационных систем и технологий,
Московский государственный технический университет
им. Н.Э. Баумана, г. Москва*

Аннотация: *резкий рост производительности портативных вычислительных устройств послужил толчком к развитию технологии дополненной реальности, способной визуально объединить реальный мир с виртуальным. Появление такого инструмента позволяет решать задачи, выполнение которых ранее не представлялось возможным, либо было затруднено. Организация совместной работы людей над объектами в реальном мире с использованием компьютерных систем представляется весьма актуальной задачей. Решению этой проблемы и посвящена настоящая научная работа. В процессе исследований проведен анализ существующих технических решений в этой области. С учетом их достоинств и недостатков разработано программное обеспечение (ПО) для мобильных устройств, использующее новейшие технологии дополненной реальности, что позволяет отказаться от дорогостоящего специализированного оборудования.*

Ключевые слова: *дополненная реальность, мобильные технологии, пользовательский интерфейс, виртуальный мир, программное обеспечение, web – сервис, локальное позиционирование, маркер.*

Введение

Стремительное развитие технологий в современном мире способствует развитию все новых и новых способов

коммуникации между людьми. Ввиду все большей глобализации населения планеты остро встает проблема организации людей для совместной работы. С развитием Web технологий стали появляться такие сервисы, как, например, Trello, которые помогают оперативно сообщать исполнителям о задачах, которые необходимо выполнить, а также вести детальный отчет о проделанной работе. Однако, подобные системы ограничены в своих описательных возможностях. Максимальный уровень наглядности, который можно достичь с помощью таких решений, – это видеоролик с пояснением требуемых от человека действий. Вместе с тем, при сборке сложных устройств, при выполнении комплексных действий лучшее, что можно сделать, – это явно показать, что и как нужно сделать с конкретным предметом. Для решения этой проблемы требуется средство, обеспечивающее:

- максимальную информативность;
- простоту использования;
- достаточную для понимания наглядность.

Под описанные выше требования максимально подходит технология дополненной реальности. Это очень удобный и простой для понимания пользователем инструмент (о чем свидетельствует его применение для обучения [1, 241]), использование которого может быть ограничено лишь фантазией человека [2, 3].

Целью данной работы является анализ существующих решений на основе технологии дополненной реальности, выявление их сильных и слабых сторон, а также разработка собственного решения, построенного с учетом результатов проведенного анализа. Значимым результатом проведённых исследований является предложенное автором техническое решение, реализованное в виде программного обеспечения для мобильных устройств.

Обзор применения технологии дополненной реальности для совместной работы над объектами в реальном мире решений.

1.1. Передача физических форм на расстояние

Это одно из самых нестандартных решений на данный момент. Авторы статьи [3, 465] предлагают с помощью специально разработанного ими устройства передавать от одного человека к другому форму объекта, с которым они должны совместно работать в реальном мире. Суть технологии заключается в том, что требуемый для работы предмет сканируется, в результате чего создается его цифровая модель. Затем она передается по сети получателю, у которого имеется специальный аппарат – «отображатель формы», как его называют создатели [3, 467]. В данной работе будем называть его - «трехмерный экран». На нем проецируется полученная модель. Экран представляет собой плоскость, из которой выдвигаются столбики на нужную высоту и, таким образом, из этих столбиков и собирается модель. Поскольку реальный объект сканируется непрерывно, то любое изменение, которое с ним происходит, также отображается и на удаленном трехмерном экране. Таким образом, пользователь, находящийся на расстоянии, может не только видеть все изменения, которые происходят с предметом, над которым ведется работа, но и потрогать меняющийся предмет.

Преимущества рассматриваемого решения:

- имеется возможность буквально потрогать удаленный физический объект на расстоянии;
- в перспективе отличная информативность, что особенно важно для тех людей, кому важны тактильные ощущения.

Недостатки рассматриваемого решения:

- на данный момент не до конца проработана концепция работы трехмерного экрана (передаваемые предметы весьма приблизительно похожи на реальные);
- требуются специфичные и относительно дорогие устройство для работы.

1.2. Удаленные графические указания

Данная технология позволяет давать полезные указания на расстоянии, не выходя за рамки виртуального пространства. Суть технологии очень проста. У человека, которому,

например, требуется помощь для работы с каким-либо объектом, есть смартфон. Пользователь смотрит на требуемую для пояснения ситуацию или предмет через камеру своего смартфона. При этом видеопоток с камеры смартфона транслируется на компьютер удаленного оператора. Полученная информация обрабатывается специальным приложением, предоставляющим возможность рисовать пометки поверх полученного видеопотока. Все созданные оператором пометки пересылаются человеку, запросившему помощь, и отображаются на экране смартфона поверх видео с его камеры [4, 201]. Таким образом пользователь видит все пометки - указания именно там, где их нарисовал оператор.

Преимущества данного решения:

- возможность использование технических средств, имеющихся практически у каждого работника;
- простота использования;
- хорошая наглядность.

Недостатки рассмотренного решения:

- пометки статичны, их нужно каждый раз перерисовывать для дальнейших шагов;
- оператор вынужден рисовать линии мышкой, что выглядит не очень красиво и аккуратно;
- возможны только двумерные пометки.

1.3. Удаленные пространственные указания

Описываемое решение отталкивается от концепции, изложенной в предыдущем подразделе, но создателям удалось серьезно улучшить способ взаимодействия пользователей с системой. Человек, которому требуется помощь, так же, как и в рассмотренном выше решении, смотрит на требующий пояснений объект через экран своего смартфона. Видеопоток с его камеры передается на смартфон удаленного оператора, однако, в данном случае, аппарат последнего должен быть оснащен специальным датчиком (датчиком глубины) для трехмерного сканирования пространства [5, 183]. С помощью такого оборудования оператор, глядя на изображение, полученное от клиента,

ощущает себя находящимся рядом с удаленным пользователем и может давать нужные пояснения, просто указывая пальцем своей руки на нужный объект в поле видимости камеры и сопутствующего датчика. С помощью этих двух устройств информация о положении руки передается на смартфон человека, которому требуется помощь, и на основе этих данных рисуется виртуальная рука помощника поверх видеопотока пользователя.

Таким образом, с помощью рассмотренной системы клиент может наглядно видеть пояснения оператора в реальном масштабе времени.

Преимущества данного решения:

- наглядность представления указаний оператора;
- простота использования оборудования.

К недостаткам решения следует отнести необходимость наличия в смартфонах датчика глубины (лишь некоторые смартфоны имеют его в штатной комплектации).

1.4. Организация работ по сборке сооружения с помощью определения местоположения исполнителей

Концепция данного решения очень проста. В статье [6, 17] она рассматривается на примере организации строительства небольшого инженерного сооружения. Предполагается, что у всех исполнителей имеется с собой носимое устройство (смартфон или умные часы). Кроме того, в рабочем помещении установлена система локального позиционирования (датчики iBeacon [7, 4971]) для обеспечения высокой точности определения местоположения каждого пользователя в нем. Все исполнители получают определенные задания, подразумевающие такие действия, как поиск и перенос объектов, взаимодействие с ними, с другими людьми и т.д. Также каждому работнику передаются инструкции для того, чтобы человек понимал, что ему нужно сделать с каким-либо предметом, как его установить и т.д.

Подобные задания выдаются параллельно всем пользователям с помощью специально разработанной системы, что позволяет эффективно выполнять многие типы

совместных работ. При этом, люди избавлены от проблемы поиска инструментов и материалов для выполнения своих задач, так как их носимые устройства могут проложить максимально точный маршрут к нужным объектам с помощью системы локального позиционирования.

Преимущества технологии:

- возможность автоматизированной организации работы большого числа людей;

- возможность дачи пространственных указаний работникам с помощью локальной системы позиционирования.

К недостаткам технологии следует отнести необходимость установки локальной системы позиционирования (требуется специальная подготовка помещения перед началом работы).

1.5. Выводы из обзора применения технологии дополненной реальности для совместной работы над объектами

Исходя из анализа перспективных решений в области обеспечения кооперативной работы в дополненной реальности было установлено, что многие из них требуют специфического оборудования. Этот фактор сильно ограничивает аудиторию пользователей, особенно учитывая тот факт, что многие устройства уникальны и были собраны специально под требуемые задачи.

Авторы всех рассмотренных выше решений доказывают их эффективность, основываясь на оценках людей, опробовавших их системы [2,3; 3,470; 4,205; 5,188]. Так как основная задача всех решений состоит в создании интуитивно понятных способов организации кооперативной работы, то ключевым критерием их эффективности являются мнения и оценки пользователей. Таким образом, результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод о том, что дополненная реальность действительно является инструментом, улучшающим качество и быстроту понимания исполнителями требуемых от них действий. Однако, при этом остается актуальной проблема адаптации решений под более распространенные устройства.

Постановка задачи для реализации

Из всех рассмотренных решений в исследовательской части следует особо выделить два из них - «организация работ по сборке» и «пространственные указания». В первом предлагается отличная идея по распараллеливанию задач между многими пользователями, а во втором ярко продемонстрировано использование дополненной реальности для пояснения требуемых от пользователя действий.

Используя лучшее из вышеописанных решений с учетом достижений в области мобильных технологий, можно создать сервис, обеспечивающий максимально продуктивную совместную работу для каждого из его пользователей.

В качестве примера целесообразно рассмотреть использование системы организации параллельной сборки конструкции из уже готовых деталей (например, совместная постройка модели из деталей Lego). У каждого пользователя должен быть смартфон, имеющий подключение к интернету. На экране своего устройства с помощью встроенной видеочамеры исполнитель может наблюдать изображение объекта, поверх которого будет дорисовываться полупрозрачная деталь в том месте, куда ее следует установить, непрозрачные детали конструкции в том месте, где они уже ранее были установлены (чтобы видеть, совпадает ли положение виртуальной и реальной конструкции), а также указания по выполнению действий, если таковые имеются. После выполнения задания пользователь должен оповестить об этом систему, подав соответствующий сигнал нажатием кнопки в интерфейсе приложения. При этом, полупрозрачная деталь, служившая заданием работнику, обретет исходный цвет, что свидетельствует о том, что данная часть работы завершена. Если у системы есть для работника новая задача, то она пришлет порядок ее выполнения, если нет – то проинформирует пользователя об этом.

2. Разработка предложений по применению технологии дополненной реальности в системе организации совместной работы над объектами

2.1. Обоснование выбора технических решений

Стремительное развитие технологий дает возможность нахождения новых путей для реализации идей в области дополненной реальности. В частности, совсем недавно на смартфонах под управлением таких операционных систем как iOS и Android стали доступны продвинутые инструменты для обеспечения дополненной реальности [8; 9]. Так как требуемые устройства в настоящее время есть у многих людей, то их использование позволит реализовать и применить рассмотренные выше идеи в интересах широкого круга пользователей.

В качестве модели клиент – серверного взаимодействия было решено использовать две из них - RestAPI и WebSocket [10, 50]. Первая из них идеально подходит для того, чтобы пользователь получал исходное состояние системы при запуске приложения и получал ссылки на скачивание моделей. Благодаря взаимодействию по протоколу WebSocket [10, 45] каждый клиент может моментально узнавать о прогрессе работы и появлении новых задач, так как сервер оповещает клиентов, не дожидаясь от них запроса о состоянии системы. Структура описанной выше системы представлена на рис. 1.

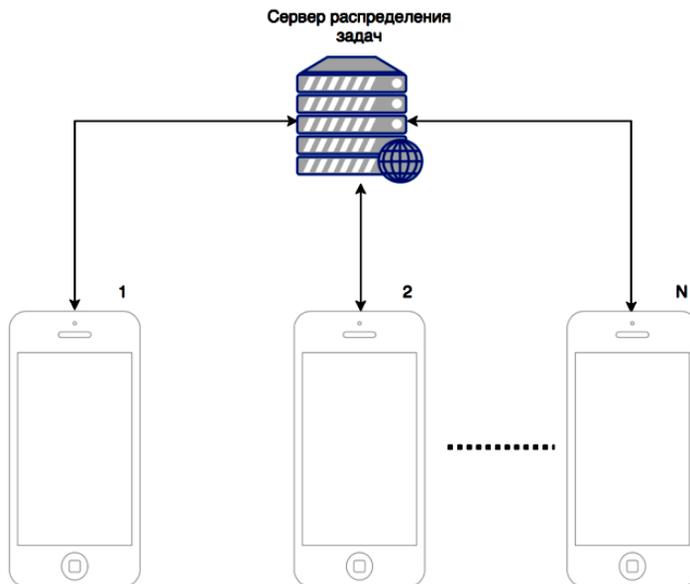


Рис. 1. Структура Системы

В ее состав входит сервер распределения задач, на который администратор может загрузить трехмерные модели деталей, из которых состоит конструкция. Модель должна быть описана в редакторе таким образом, чтобы были описаны связи между каждой из частей. Это можно сделать в любом редакторе, например, в 3DSMax (см. 0).

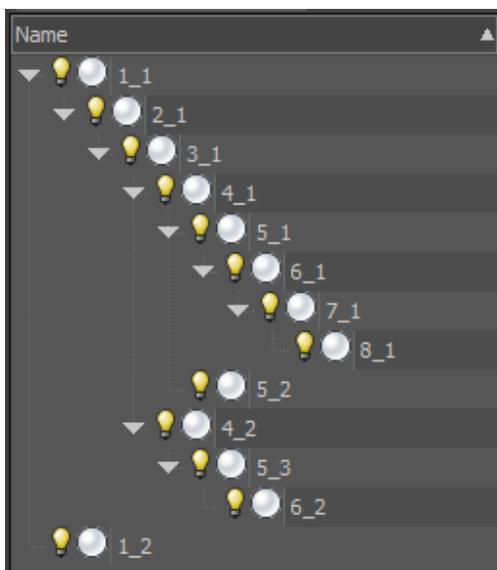


Рис. 2. Дерево взаимосвязей между деталями

Таким образом, проектировщик будущей конструкции прямо на этапе моделирования показывает все нужные взаимосвязи. Поэтому, сервер начнет выдавать детали для установки в таком порядке: сначала детали, у которых нет взаимосвязей, т.е. с них начинается постройка, потом детали, для которых уже имеются все взаимосвязи и так далее. Пример спроектированной модели представлен на 0.

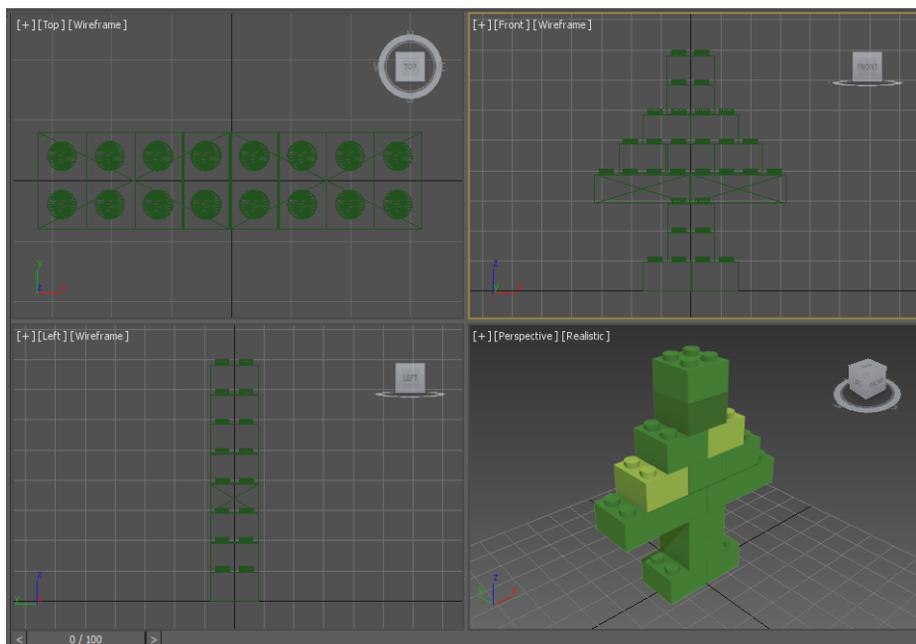


Рис. 3. Пример спроектированной модели

В роли клиентов в этой системе выступают смартфоны пользователей. При открытии приложения на соответствующем смартфоне происходит подключение к серверу. Каждый пользователь должен ввести название задачи и пароль доступа к ней, после чего устанавливается постоянное соединение на основе WebSocket [10, 46]. Таким образом, устройства могут уведомлять друг друга о различных событиях, например, о завершении пользователем задания (уведомление клиент - сервер), о появлении новой задачи (уведомление сервер - клиент) и т.д.

Соответственно, конечная последовательность работы системы уведомлений такова:

1. Пользователи подключаются к системе и подписываются на уведомления по протоколу WebSocket [10, 45].

2. Клиентам рассылаются задачи, для которых нет невыполненных зависимостей (задачи по постановке первых объектов, или же тех, для которых все объекты уже поставлены).

3. Пользователь завершает задачу, о чем на сервер приходит уведомление и в базе данных отмечается выполнение задачи.

4. Происходит поиск задач, которые могут быть активными в данный момент. После этого ищутся пользователи, которые ожидают задания и им высылаются отмеченные на прошлом шаге задачи.

Наглядно схема взаимодействия приложений клиента и сервера показана на рис. 4.

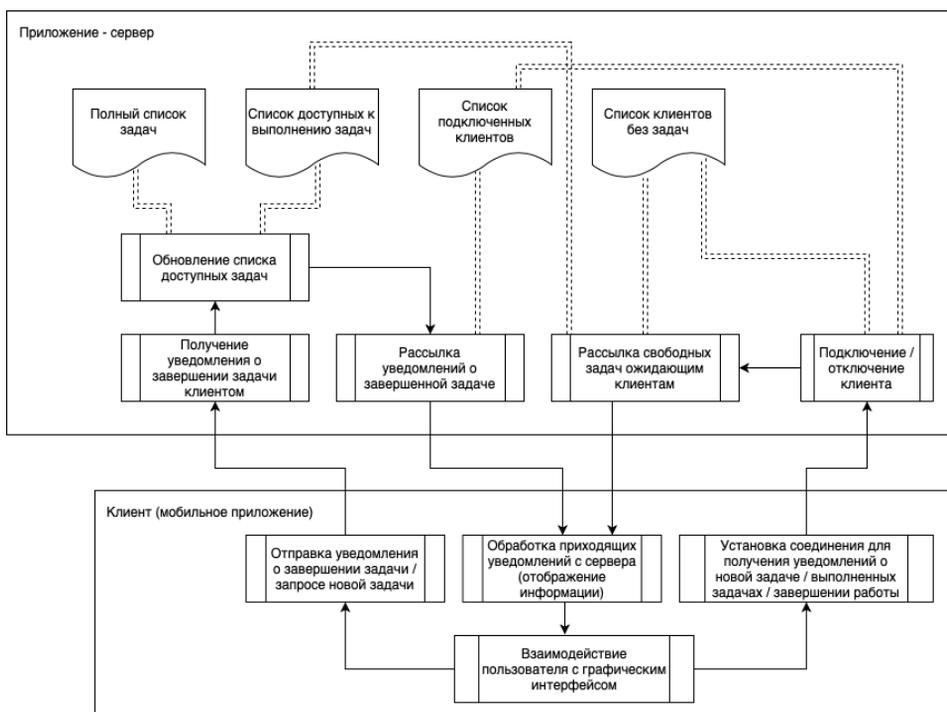


Рис. 4. Схема взаимодействия приложений клиента и сервера

2.2. Описание приложения для реализации

Реализацию базовой системы целесообразно начать с создания клиентского приложения на операционной системе iOS. В его основе две основные библиотеки:

– ARKit – очень быстро развивающаяся библиотека, содержащая в себе алгоритмы для определения положения устройства в пространстве, сбора данных об окружающем аппарате мира с помощью камеры и нахождение в нем плоскостей для размещения объектов, а также заранее заданных маркеров (изображений) [8];

– SceneKit – вспомогательная библиотека для упрощения загрузки трехмерных моделей и работы с ними.

Как было описано выше, иерархия деталей в модели представляет собой дерево. Чтобы удобно было обращаться к конкретной детали в приложении реализована предобработка данных. В ходе этого процесса рекурсивный алгоритм проходит по дереву взаимосвязей деталей и составляет словарь, где ключом является имя элемента, а значением – выделенная в отдельный узел трехмерная модель конкретной детали. Так можно за константное время при необходимости получить любую деталь (например, для отображения ее как текущей для установки при получении уведомления с сервера).

Перед началом решения поставленной задачи пользователю потребуется выполнить несколько предварительных шагов:

1. Просканировать окружающее пространство.

2. В ходе сканирования на горизонтальных поверхностях будут отображаться плоскости, среди которых нужно выбрать ту, на которую попадает маркер (он нужен для того, чтобы несколько пользователей могли синхронизировать свои виртуальные системы координат в дополненной реальности).

3. Если размер выбранной плоскости достаточен для расположения в ней готовой конструкции, то пользователь перейдет к поиску маркера, если же нет – вернется к предыдущему шагу 2.

4. Если маркер не будет обнаружен на плоскости, то пользователь вернется к шагу 2. Если же все условия

выполнены, то пользователю будет отображена последовательность выполнения задач и выслана любая свободная задача, возможная для выполнения.

В качестве маркера для использования в системе был выбран якорь (см. рис. 5). Эта фигура символична ввиду того, что в терминологии дополненной реальности якорями называются точки в виртуальной системе координат, связанные с реальным миром [11, 1].



Рис. 5. Маркер для синхронизации систем координат на разных устройствах

Для корректной работы маркера в системе его размер был зафиксирован с тем, чтобы его можно было воспроизвести при печати изображения (иначе координаты для выставления модели будут неверными). Вместе с тем, остается погрешность при установке высоты виртуальной модели над уровнем поверхности, поэтому в приложении предусмотрена возможность ручной калибровки этого параметра (которая становится доступной после выбора плоскости).

2.3. Испытание системы

После реализации описанного приложения было проведено его тестирование с участием двух пользователей. Им было дано задание собрать конструкцию, представленную на рис. 3. На рис. 6 показан процесс работы тестировщиков.

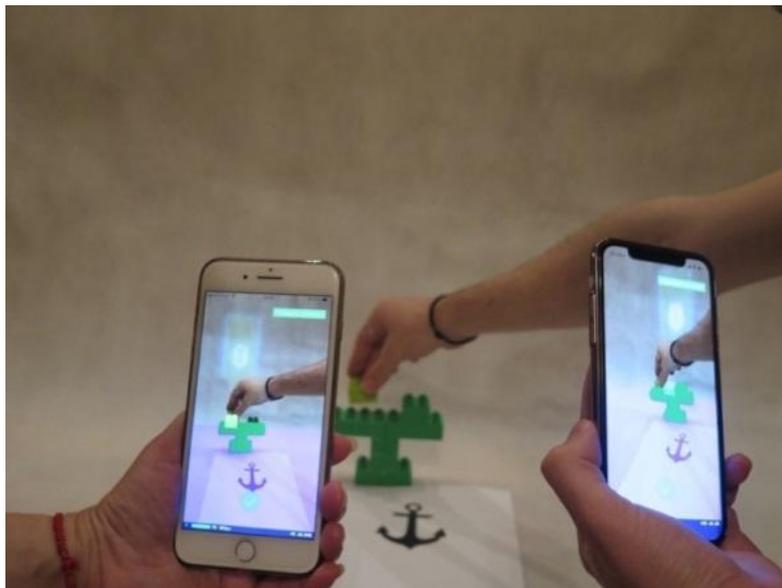


Рис. 6. Тестирование системы

На фотографии видно, что позиция и габариты виртуальной модели довольно точно совпадают с этими же характеристиками реальных деталей. И это при том, что размер каждой из деталей не превышает нескольких сантиметров. На правом устройстве система предлагает установить блок по середине, а на левом – по левому краю конструкции, что и выполняет один из пользователей. В результате предложенную конструкцию удалось собрать в реальности двум пользователям параллельно, что подтверждает правильность реализации поставленной задачи.

Заключение

В ходе работы были проанализированы прогрессивные решения использования технологии дополненной реальности для совместной работы людей над объектами в реальном мире, выявлены их достоинства и недостатки. На основе этого анализа предложено собственное решение, которое реализовано в виде программного обеспечения для мобильных устройств, и проверена его работоспособность. Таким образом, испытание разработанной системы наглядно продемонстрировало преимущества использования

технологий дополненной реальности для организации совместных работ коллектива исполнителей.

Список литературы

1. *Yilmaz R.M.* Educational magic toys developed with augmented reality technology for early childhood education // *Computers in Human Behavior*, 2016. Т. 54. С. 240-248.
2. *Barfield W.* (ed.). *Fundamentals of wearable computers and augmented reality*, CRC Press, 2015.
3. *Leithinger D. et al.* Physical telepresence: shape capture and display for embodied, computer-mediated remote collaboration // *Proceedings of the 27th annual ACM symposium on User interface software and technology*. ACM, 2014. С. 461-470.
4. *Gauglitz S. et al.* In touch with the remote world: Remote collaboration with augmented reality drawings and virtual navigation // *Proceedings of the 20th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology*. ACM, 2014. С. 197-205.
5. *Sodhi R.S. et al.* BeThere: 3D mobile collaboration with spatial input // *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. ACM, 2013. С. 179-188.
6. *Lafreniere B. et al.* Crowdsourced fabrication // *Proceedings of the 29th Annual Symposium on User Interface Software and Technology*. ACM, 2016. С. 15-28.
7. *Lin X.Y. et al.* A mobile indoor positioning system based on iBeacon technology // *Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 2015 37th Annual International Conference of the IEEE, IEEE*, 2015. P. 4970-4973.
8. ARKit // *Developers Apple*. URL: <https://developer.apple.com/arkit/> (дата обращения: 08.01.2018).
9. ARCore - Build the future // *Developers Google*. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://developers.google.com/ar/> (дата обращения: 08.01.2018).

10. *Pimentel V., Nickerson B.G.* Communicating and displaying real-time data with WebSocket //IEEE Internet Computing, 2012. T. 16. № 4. С. 45-53.
 11. *Weisman J.K., Redmann W.G.* Multiuser augmented reality system and method // заявка патента США номер 15/721, 956, 2018.
-

СРАВНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ЭКВАЛИЗАЦИИ ГИСТОГРАММ ПОЛУТОНОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Александровская А.А.¹, Маврин Е.М.²

¹Александровская Анна Андреевна – студент магистратуры;

²Маврин Евгений Михайлович – студент магистратуры,
кафедра информационных систем и телекоммуникаций,
факультет информатики и систем управления,
Московский государственный технический университет
им. Н.Э. Баумана, г. Москва

Аннотация: в данной статье проводится сравнение алгоритмов обработки цифровых изображений, а именно алгоритмов гистограммной эквализации. Рассматриваются три алгоритма: глобальной гистограммной эквализации (HE), адаптивной гистограммной эквализации (AHE), адаптивной эквализации гистограммы с ограничением контрастности (CLAHE). Результат работы, описанной в статье – визуальное сравнение работы алгоритмов на одинаковых изображениях.

Ключевые слова: гистограмма изображения, гистограммная эквализация изображений, ЦОИ, компьютерное зрение, AHE, CLAHE.

Для повышения качества изображения необходимо увеличить яркостный диапазон, контрастность, резкость, четкость [1]. В совокупности эти параметры может улучшить эквализация гистограммы изображения. При определении контуров объектов в большинстве случаев достаточно данных, которые содержатся в полутоновом изображении. Полутоновое изображение – изображение, содержащее информацию только о яркости, но не о цвете пикселей. Соответственно, построение гистограммы целесообразно проводить для полутонового изображения.

Пусть рассматриваемое изображение состоит из n пикселей с интенсивностью (яркостью) i в диапазоне от 0 до $2^{b_{pp}}$, где b_{pp} – количество бит, выделенное для кодирования яркости одного пикселя. В большинстве цветовых моделей для кодирования

яркости одного цвета одного пиксела требуется 1 байт. Соответственно, интенсивность пикселя определена на множестве от 0 до 255 [2]. График зависимости количества пикселей на изображении с интенсивностью i к самой интенсивности называется гистограммой изображения. На рис. 1 представлен пример тестовых изображений и гистограмм, построенных на основе этих изображений:

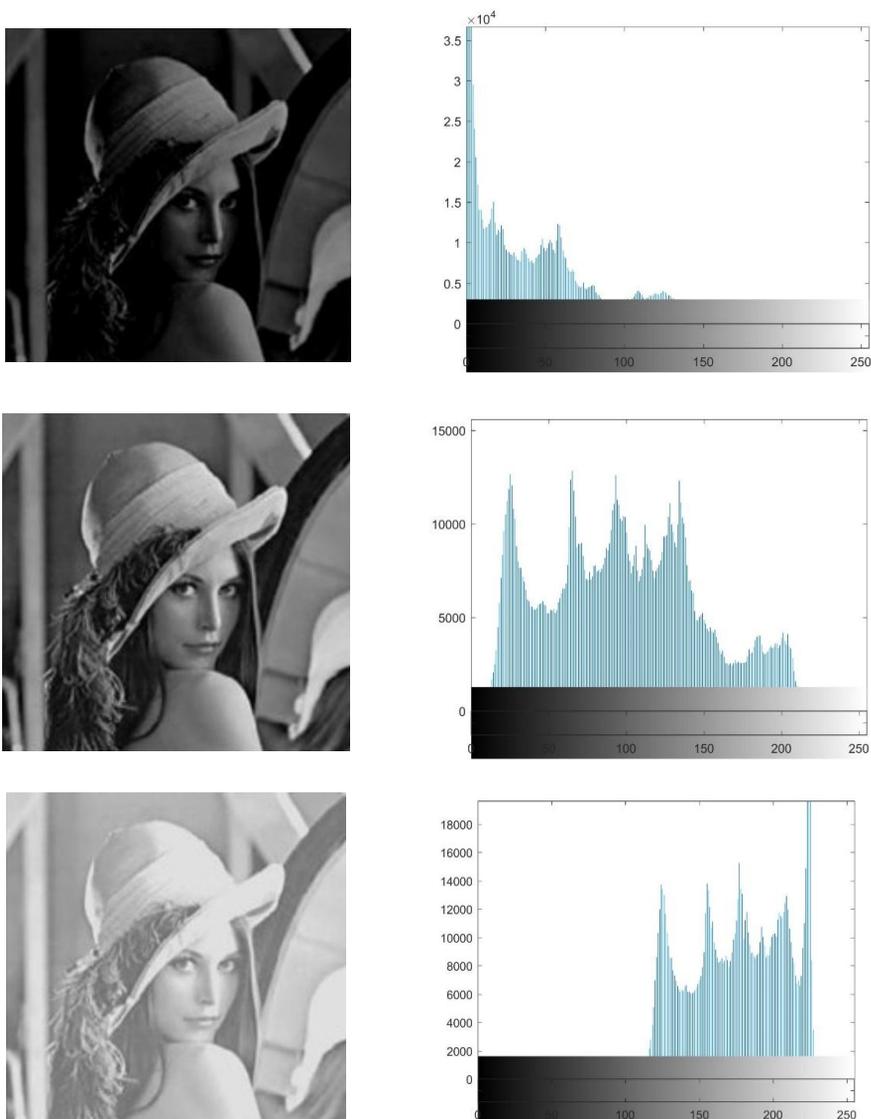


Рис. 1. Тестовые изображения и их гистограммы

Очевидно, что, изучив соответствующую гистограмму, можно сделать выводы и об исходном изображении. Например, гистограммы очень тёмных изображений характеризуются концентрацией ненулевых значений гистограммы около нулевых уровней яркости, а для светлых изображений наоборот – все ненулевые значения собраны в правой части гистограммы.

Алгоритмы эквализации гистограммы являются популярными алгоритмами для улучшения обрабатываемого полутонового изображения. В целом, НЕ-алгоритмы (Histogram Equalization) имеют сравнительно невысокую вычислительную стоимость и при этом показывают высокую эффективность. Суть работы данного типа алгоритмов заключается в регулировании уровней полутонового изображения в соответствии с функцией распределения вероятности данного изображения (1) и, как следствие, увеличивается динамический диапазон распределения яркости. Это приводит к улучшению визуальных эффектов, таких как: яркостный контраст, резкость, четкость.

$$p(i) = \frac{n_i}{n}, i = 0..255,$$
$$g(k) = 255 \sum_{i=0}^k p(i), \quad (1)$$

где $p(i)$ – вероятность появления пикселя яркостью i , нормализованная функция гистограммы исходного изображения, k – координаты пикселя обрабатываемого изображения, $g(k)$ – эквализированное изображение [2].

Алгоритмы эквализации гистограммы разделяют на два типа: локальная (адаптивная) эквализация гистограммы и глобальная эквализация гистограммы. В глобальном методе строится одна диаграмма и производится эквализация гистограммы всего изображения целиком (рис. 3а). В локальном методе (рис. 3б) производится построение большого количества гистограмм, где каждая гистограмма соответствует лишь части обрабатываемого изображения. При таком методе улучшается локальный контраст

изображения, что позволяет в целом получить лучшие результаты обработки.

Алгоритмы локальной обработки можно разделить на следующие типы: перекрывающиеся блоки локальной обработки, неперекрывающиеся блоки локальной обработки и частично перекрывающиеся блоки локальной обработки (рис. 2).

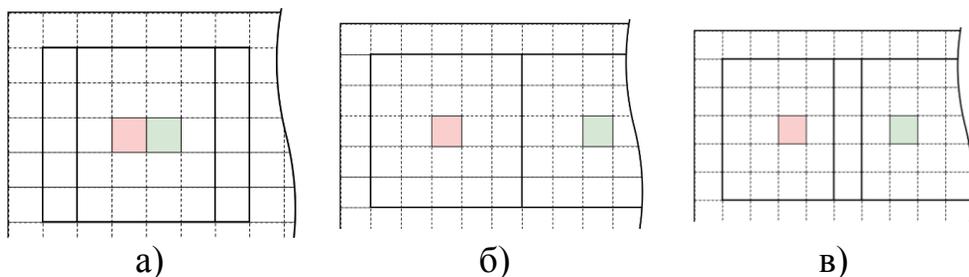


Рис. 2. Иллюстрация работы различных типов алгоритмов локальной обработки изображения:

а) перекрывающиеся блоки локальной обработки, б) неперекрывающиеся блоки локальной обработки, в) частично перекрывающиеся блоки локальной обработки

Алгоритм перекрывающихся блоков дает наилучший результат обработки, но является самым медленным среди перечисленных. Алгоритм неперекрывающихся блоков – наоборот, требует меньше время на обработку при прочих равных, но так как обрабатываемые блоки не накладываются друг на друга, возможны резкие перепады яркостей на итоговом изображении. Компромиссным решением является алгоритм частично перекрывающихся блоков. К недостаткам адаптивных алгоритмов эквализации гистограмм относится сверхусиление (*over-amplification*) параметров изображения и возможное за счет этого увеличение шумов на итоговом изображении [3].

Улучшенным вариантом вышерассмотренного алгоритма является алгоритм адаптивной эквализации гистограммы с ограничением контрастности (*contrast limited adaptive histogram equalization – CLAHE*) (рис. 4в). Главной особенностью данного алгоритма является ограничение

диапазона гистограммы на основе анализа значений яркости пикселей в обрабатываемом блоке (2), тем самым результирующее изображение выглядит более естественным и менее зашумленным [4].

$$add = \frac{n_c}{n}, \quad (2)$$

где add – коэффициент приращения значения функции гистограммы, n_c – количество пикселей, превышающих пороговое значение. Иллюстрация изменения гистограммы приведена на рисунке 3.

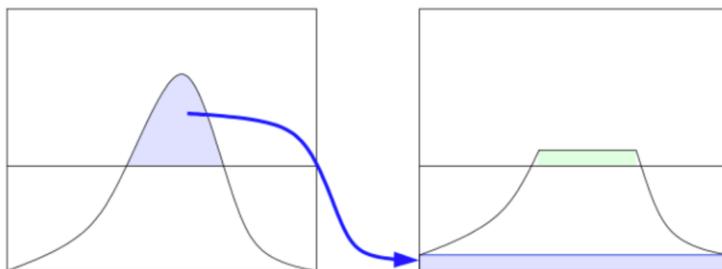


Рис. 3. Ограничение диапазона гистограммы в алгоритме CLAHE

Стоит отметить, что в классическом алгоритме CLAHE используется билинейная интерполяция для устранения границ между обрабатываемыми блоками.



Рис. 4. Результаты работы алгоритмов эквализации гистограмм: а) глобальная эквализация гистограммы (HE), б) адаптивная эквализация гистограммы (AHE), в) адаптивная эквализация гистограммы с ограничением контрастности (CLAHE)

При визуальном сравнении результатов обработки наилучшим методом является CLAHE (рис. 3в). На изображении, обработанном данным методом, меньше шума, чем на изображении, обработанном методом АНЕ, а также яркостная контрастность более естественна. По сравнению с изображением, обработанным методом глобальной эквализации, метод CLAHE повышает четкость мелких и размытых деталей обрабатываемого изображения, а также повышает контрастность, но не так утрированно, как в случае выполнения метода АНЕ. Также ниже приведена таблица оценки времени выполнения рассматриваемых методов в среде программирования MATLAB 2016.

Таблица 1. Оценка времени выполнения рассматриваемых методов

Название метода	Время выполнения программы с рассматриваемым методом, с	Время выполнения метода, с
HE	0.122	0.097
АНЕ	0.503	0.455
CLAHE	0.609	0.519

Список литературы

1. *Чичварин Н.В.* Обнаружение и распознавание сигналов // Национальная библиотека им. Н.Э. Баумана [Электронный ресурс] 2016, Режим доступа: https://ru.bmstu.wiki/Коррекция_яркости_и_контрастности_изображений (дата обращения: 03.05.2019).
2. *Гонзалез Р.К. [Gonzalez R.C.], Вудс Р.Е. [Woods R.E.].* Digital Image Processing, 3-е издание, Нью-Джерси: Пирсон Эдьюкейшн, 2008. 950 с.

3. Гунта С. [Gupta S.], Каур Ю. [Kaur Y.]. Review of Different Local and Global Contrast Enhancement Techniques for a Digital Image // International Journal of Computer Applications [Электронный ресурс] 2014, URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/7fb1/bf8775a1a1eaad9b3d1f45bc85adc5c3212f.pdf> (Дата обращения: 3.05.2019).
4. Ма Дж. [Ma J.], Фан Кс. [Fan X.], Янг С. Кс. [Yang S.X.], Занг Кс. [Zhang X.], Зю Кс. [Zhu X.]. Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization Based Fusion for Underwater Image Enhancement // Preprints [Электронный ресурс] 2017, URL: <https://www.preprints.org/manuscript/201703.0086/v1> (Дата обращения: 3.05.2019).

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЙ, СКЛАДЫВАЮЩИХСЯ В СФЕРЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аксенов С.С.

*Аксенов Станислав Сергеевич – магистрант,
юридический факультет,
Южный институт менеджмента, г. Краснодар*

Аннотация: *в статье анализируются некоторые аспекты правового регулирования отношений, складывающихся в сфере газоснабжения в Российской Федерации.*

Ключевые слова: *газоснабжение, договор газоснабжения, правовое регулирование сферы газоснабжения.*

Правовое регулирование отношений, связанных с газоснабжением, является одной из актуальных и значимых проблем в российском праве, поскольку на современном этапе в русле развивающегося и стремящегося к прогрессу общества сложно представить повседневную жизнь населения Российской Федерации без снабжения энергией. Значение природного газа для эффективного функционирования и развития экономической сферы невозможно переоценить, являясь сейчас и в далекой перспективе одним из основных видов энергоносителей, газ и продукты его переработки обеспечивают работу промышленности, сельского хозяйства и транспорта, потребности государства, связанные с поддержанием необходимого уровня обороноспособности, ликвидацией последствий чрезвычайных ситуаций, деятельностью многочисленных государственных служб, не говоря уже об экспортном значении поставки газа [10, с. 25], но при этом происходит столкновение с неразрешенными проблемами в области правового регулирования отношений, связанных с газоснабжением.

В настоящее время основное место в правовом регулировании отношений, связанных с газоснабжением,

занимают гражданский кодекс Российской Федерации (далее – ГК РФ), имеющий межотраслевую природу Федеральный Закон от 31 марта 1999 г. № 69-ФЗ (ред. от 7 ноября 2011 г.) «О газоснабжении в российской Федерации» [4] (далее – Закон о газоснабжении), постановление Правительства РФ от 5 февраля 1998 г. № 162 (ред. от 24 ноября 2011 г.) «Об утверждении Правил поставки газа в российской Федерации» [5] (далее – Правила поставки газа), постановление Правительства РФ от 21 июня 2008 г. № 549 (ред. от 6 мая 2011 г.) «О порядке поставки газа для обеспечения коммунально-бытовых нужд граждан» [6] (далее – о Порядке поставки газа), постановление Правительства РФ от 17 мая 2002 г. № 317 «об утверждении правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в российской Федерации» [7]

В современных условиях российской Федерации отсутствует четкая система регулирований отношений по снабжению газом. в связи с этим без стабильного, развитого, усовершенствованного законодательства, которое бы учитывало в полном объеме специфику функционирования предприятий топливно-энергетического комплекса, сложно осуществлять полноценно правовое регулирование отношений, связанных с газоснабжением в Российской Федерации, это и является одним из сдерживающих факторов развития данной сферы в целом. разбросанность норм о газоснабжении по различным нормативно-правовым актам дезориентирует правоприменителя, создавая существенные проблемы в правоприменительной деятельности всех заинтересованных субъектов.

Вопросы законодательного и нормативного правового обеспечения отношений участников процесса газоснабжения являются принципиально важными для дальнейшего развития газовой отрасли, а также системы газоснабжения потребителей, которое напрямую связано с качеством правового регулирования данных отношений. в условиях постоянно меняющегося законодательства в сфере газоснабжения выработка основополагающих принципов,

рассчитанных на среднесрочную перспективу, становится важной задачей, направленной на гарантирование стабильности гражданского оборота, поскольку потребление газа на внутреннем рынке должно осуществляться по простым и понятным правилам [8, с. 24]

Закон о газоснабжении регулирует значимые вопросы в сфере газоснабжения, например, в ст. 2 дается определение понятию «газоснабжение» как одной из форм энергоснабжения, представляющей собой деятельность по обеспечению потребителей газом, в том числе деятельность по формированию фонда разведанных месторождений газа, добыче, транспортировке, хранению и поставкам газа. Следует отметить, что законодатель, избрав в приведенной норме в качестве вектора правового регулирования отношения в сфере энергоснабжения, в дальнейшем отходит от цивилистической трактовки газоснабжения, что объясняется иными задачами данного нормативного правового акта, сформулированными в ст.1 Закона о газоснабжении.

Легальное понятие «газоснабжение» определено четко и понятно, но при анализе других понятий данной статьи Закона о газоснабжении просматриваются некоторые пробелы. определение понятия «поставщик (газоснабжающая организация)» не содержит квалифицирующих признаков данного субъекта. А.С. Пузиков считает, что договор газоснабжения по своей правовой природе не является поставкой, поэтому необходимо различать понятия «поставщик газа» и «газоснабжающая организация». он предпринял попытку, позволяющую устранить указанную проблему, предложив следующие дефиниции: газоснабжающая организация – собственник газа, осуществляющий по принадлежащей ему на праве собственности или ином вещном праве газораспределительной системе непрерывную подачу газа потребителю и оказывающий ему неразрывно связанные с подачей газа услуги в соответствии с договором газоснабжения; поставщик газа – собственник газа (или уполномоченное им лицо), осуществляющий поставки газа

газоснабжающим организациям и передающий газ на границе раздела магистральных газопроводов и сетей газораспределительных организаций).

Соответствующую параллель можно провести между понятиями «потребитель газа», «абонент», «субабонент газоснабжающей организации». В качестве потребителя газа по договору газоснабжения вправе выступать не только лицо, непосредственно приобретающее газ для использования в качестве топлива или сырья, но и уполномоченное им лицо (например, товарищество собственников жилья, жилищный кооператив, жилищно-строительный кооператив).

Решение проблемы, связанной с определением понятий в ст. 2 Закона о газоснабжении, не является однозначным. в экономическом аспекте, если ликвидировать отождествление данных понятий, то это приведет к возрастанию топливно-ресурсных и денежных затрат и поставщика газа, и газоснабжающей организации при снабжении населения газом. Когда собственником газа является одно юридическое лицо затраты снижаются. в правовом аспекте, согласно дефиниции А.С. Пузикова, данное разделение является приемлемым для понятийного аппарата, поскольку устраняет существующие пробелы и по существу определения понятий принимают четкую и понятную форму.

Необходимо обратить внимание на проблему определения правовой природы и видовой принадлежности договора газоснабжения потребителей через присоединенную сеть, поскольку она требует незамедлительного решения в связи с отсутствием четкой системы правового регулирования отношений участников процесса газоснабжения и увеличением количества споров, в том числе передаваемых в судебные инстанции, в рамках реализации прав и исполнения обязанностей субъектами газоснабжения.

Вопрос о правовой природе и видовой принадлежности договора газоснабжения вызывает дискуссии в научной литературе. По признакам особенностей предмета и состава его участников, прав и обязанностей сторон данный договор в рамках разграничения различных видов купли-продажи

относится многими авторами к разновидности договора энергоснабжения, распространенной является позиция, согласно которой по своей правовой природе договор газоснабжения относится к так называемым договорам снабжения через присоединенную сеть [2] Между тем, как замечает В.В. Витрянский, «если речь идет о правоотношениях, объектом которых является не энергия, а ресурсы и другие товары, то передача их покупателю (потребителю) через присоединенную сеть является лишь одним из возможных способов исполнения обязательств. Снабжение (передача, доставка) энергией (нефтью, газом, иными ресурсами), производимое через присоединенную сеть, является технической особенностью (одним из способов) исполнения обязательств, вытекающих из соответствующего договора, и само по себе не может служить видообразующим признаком, позволяющим выделить самостоятельный тип или даже вид гражданско-правового договора» [1, с. 158-159]

Договор газоснабжения не отождествляется с энергоснабжением как с видом гражданско-правовых договоров, однако требования законности, интересы разумности и стабильности гражданского оборота приводят к необходимости субсидиарного применения норм.

Квалификация указанного договора важна для установления правовых норм о договорных обязательствах, которые должны подлежать применению при решении вопросов и противоречий, не получивших прямого разрешения в действующих законодательных и иных нормативно-правовых актах [1, с. 207] Более того, определение правовой природы договора необходимо для разработки будущих нормативных актов, определяющих правовое регулирование указанных отношений. рассмотрим проблемные вопросы, возникающие в области регулирования газоснабжения, являющиеся существенными и сложно разрешимыми, но при этом лишь косвенно регулирующиеся нормами права, хотя хотелось бы, чтобы данным аспектам уделялось больше внимания законодателя, и соответственно,

регламентация отношений в этой области «внеправового характера» проходила прямым путем. К таким проблемным аспектам в сфере газоснабжения относится стабильность и безопасность граждан – потребителей, поскольку порой бесперебойное и качественное снабжение газом отдельного гражданина – абонента ставится под сомнение. в сложившейся ситуации интересы стабильности и безопасности газоснабжения граждан требуют повышенного внимания законодателя к правовой регламентации соответствующих отношений.

Новая стратегия развития топливно-энергетического комплекса должна содержать меры по энергосбережению в сфере потребления, их жесткое правовое регулирование путем введения лимитов, норм и систем штрафов за нарушение, стимулирование применения энергосберегающих технологий и. т.д. Для создания эффективной и развитой системы правового регулирования отношений, связанных с газоснабжением в Российской Федерации, необходимы тщательный анализ противоречащих друг другу законодательных и нормативно-правовых актов, касающихся регулирования газоснабжения; совершенствование действующих нормативных актов; поиск перспективных и актуальных идей, позволяющих устранять противоречия в данной области; целостный, компетентный подход к разрешению правовых проблем. Газовая промышленность Российской Федерации является крупнейшее в мире, исходя из этого правовому регулированию отношений, связанных с газоснабжением, необходимо и важно уделять больше внимания не только со стороны населения в целом, но и законодателя.

Список литературы

1. *Витрянский В.В.* Договор купли-продажи и его отдельные виды. М.: Юр. лит., 1999.
2. *Красавчиков О.А.* Советское гражданское право. в 2 т. М.: Высш. шк., 1968. т.2.

3. *Москвичев А.Ю.* Особенности квалификации договора снабжения газом через присоединительную сеть // Актуальные проблемы частноправового регулирования. Самара: Универс-групп, 2006.С. 207.
 4. О газоснабжении в Российской Федерации: Федеральный закон от 31 марта 1999 г. № 69-ФЗ (ред. от 7 ноября 2011 г.) // Российская газета. 1999. № 67.
 5. Об утверждении Правил поставки газа в Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 5 февраля 1998 г. № 162 (ред. от 24 ноября 2011 г.) // [в данном виде документ опубликован не был] // Собрание законодательства РФ. 1998. № 6. Ст. 770.
 6. О порядке поставки газа для обеспечения коммунально-бытовых нужд граждан: постановление Правительства РФ от 21 июня 2008 г. № 549 // Собрание законодательства РФ. 1998. № 30 (Ч. 2). Ст. 3635.
 7. Об утверждении правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 17 мая 2002 г. № 317 // Собрание законодательства РФ. 2002. № 20. Ст. 1870.
 8. *Пузиков А.С.* особенности договора газоснабжения в условиях реформирования внутреннего рынка газа: вопросы теории и практики: автореф. дис. ... канд. юр. наук. Волгоград, 2007.
 9. *Яхонтова А.А.* Правовое регулирование газоснабжения в Российской Федерации (гражданско-правовой аспект): автореф. дис. ...канд. юр. наук. М., 2005.
-

МОМЕНТ ПРИОБРЕТЕНИЯ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО СТАТУСА АКЦИОНЕРА

Устюгова Ю.Ю.

*Устюгова Юлия Юрьевна – магистрант,
направление: цивилистика,
кафедра гражданского права и процесса,
Вятский государственный университет, г. Киров*

Аннотация: *в статье уделяется внимание приобретению гражданско-правового статуса акционера. Анализируются основные нормативно-правовые акты, регулирующие приобретение правового статуса акционером.*

Ключевые слова: *акционер, акционерное общество, гражданско-правовой статус.*

Особенность акционерной формы выражается в разнообразных ракурсах, включая процедуры приобретения гражданско-правового статуса акционера. В настоящее время отдельные субъективные гражданские права, обычно удостоверяемые ценными бумагами, зачастую исполняются без представления соответственного материального носителя. Здесь речь ведется о бездокументарных ценных бумагах, существование которых принимается согласно статье 149 Гражданского Кодекса Российской Федерации (далее ГК РФ) [1]. В соответствии со статьей 16 Федерального закона №39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 г. (далее ФЗ о РЦБ) во многих российских акционерных обществах выпуск именных ценных бумаг происходит только в бездокументарной форме [3].

Присвоение статуса акционера в акционерном обществе в основном взаимосвязано с приобретением его акций. Правовым статусом (лат. status) является положение субъектов права, определенное его нормами, включая их права и обязанности [4]. Законодательное определение правового статуса акционера отсутствует. Впрочем, пункт 3 статьи 96 ГК РФ регулирует особенности правового положения акционерного общества [1]. Несмотря на то, что

понятие правового положения упоминается в ГК РФ весьма часто, содержание данной категории раскрыто недостаточно полно. Именно поэтому в юридической литературе фигурируют многие точки зрения касательно того, как формулировать определение гражданско-правового статуса и что закладывать в его смысловую характеристику.

Так, гражданско-правовой статус акционера можно охарактеризовать как определенное правовое состояние, положение, основными элементами которого являются преимущественно: правосубъектность, включающая в себя правоспособность, дееспособность, деликтоспособность акционера, и, затем, определенная законодательством совокупность прав и обязанностей. Соответственно, в акционерном праве весьма важным является наличие вышеперечисленных признаков с целью присвоения гражданам и юридическим лицам правового статуса акционера.

Основополагающий аспект проблемы присвоения гражданско-правового статуса акционера представляет собой вопрос о моменте его приобретения. Конкретное законодательное решение было принято исключительно относительно случаев приобретения обществом размещенных акций. Так статьей 29 ФЗ о РЦБ предусмотрен переход права на акцию (включая, и право из акции) к приобретателю в двух случаях:

- в результате учета прав на ценные бумаги в системе ведения реестра – записями на лицевых счетах владельца;
- в результате учета прав на ценные бумаги у лица, совершающего депозитарную деятельность, – записями по счетам депо владельца [3].

Предопределенность перехода прав акционера, а в последующем их осуществление «попаданием» субъекта в реестр регистратора или депозитария базируется преимущественно на характеристике акции в качестве бездокументарной формы. Из чего можно заключить, что незарегистрированное лицо не может являться акционером.

Важным является то, что приобретение акций не обозначает автоматическое присвоение статуса акционера.

Так, на первый взгляд, статьей 51 Федерального закона №208-ФЗ «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. (далее ФЗ об АО) предусмотрено, что списки лиц, обладающих правом на участие в общем собрании, создаются, основываясь на данных реестра общества [2]. Однако начисление дивидендов происходит исходя из положений пункта 4 статьи 42 ФЗ об АО, и составляется на дату формирования списка лиц, имеющих право участия в общем собрании общества, принимающих решение о начислении положенных дивидендов [2]. В результате можно сделать вывод, что приобретение акций не предоставляет каких-либо имущественных или неимущественных прав до момента внесения сведений об акционере в реестр общества, соответственно гражданско-правовой статус с надлежащими правами не приобретает.

Итак, в качестве доказательства права собственности на ценную бумагу можно считать выписку из реестра акционерного общества. Данная выписка из системы ведения реестра представляет собой документ, который выдается регистратором, где указывается: владелец лицевого счета, количество ценных бумаг, числящихся на данном счете во время выдачи выписки, факты их обременения обязательствами, включая иную информацию, относящуюся к данным бумагам. Следует отметить, что выписка не является ценной бумагой, а лишь подтверждает наличие ценных бумаг на лицевом счете на запрашиваемую дату.

В результате вышеизложенного, следует полагать, что гражданско-правовой статус акционера присваивается тогда, когда необходимые данные о приобретателе внесены в записи реестра акционеров общества. При этом, внесение в реестр происходит по обращению акционера или номинального держателя акций (п. 16 ст. 8.2 ФЗ о РЦБ). В некоторых случаях статус акционера возможно подтвердить с помощью предъявления выписки из реестра акционеров, срок предоставления которой составляет не более 3-х рабочих дней. Срок предоставления депозитарием выписки со счета депо определяется депозитарным договором.

Список литературы

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть первая) №51 ФЗ от 30.11.1994 (ред. от 30.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019) // КонсультантПлюс.
2. Федеральный закон №208-ФЗ «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 (ред. от 19.07.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2018) // КонсультантПлюс.
3. Федеральный закон №39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 ред. от 28.11.2018) // КонсультантПлюс.
4. *Шагиева Р.В., Долганова И.В., Ефимова О.В.* Актуальные проблемы гражданского права. Учебник для магистратуры. / Под ред. Р.В. Шагиевой. М.: Юстиция, 2018. 380 с.

МОТИВАЦИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Исаченко К.Ю.¹, Семичева С.Н.²

¹Исаченко Кристина Юрьевна - студент;

²Семичева София Николаевна – студент,

Некрасовский педагогический колледж,

г. Санкт-Петербург

Спросите любого первоклассника, собирающегося в школу, хочет ли он учиться. В ответ вы услышите, что получать каждый из них намерен только пятерки. Мамы, бабушки, родственники, отправляя ребенка в школу, тоже желают ему хорошей учебы и отличных оценок. Первое время сама позиция ученика, желание занять новое положение в обществе - важный мотив, который определяет готовность, желание учиться. Но такой мотив не долго сохраняет свою силу. Отсутствие желания и интереса детей учиться - одна из основных проблем современной педагогики. Некоторые взрослые ставят в пример сегодняшних успешных людей, а кто-то уверен, что интерес ребенка к обучению зависит от людей, работающих в школах и садах. Другие предлагают наказывать за плохие оценки всевозможными способами, не всегда педагогическими.

Мотивация – это то, что заставляет человека с упорством выполнять любое задание и идти к поставленной цели. Мотивация к обучению заложена в людях генетически. И в наши дни, как в давние времена, когда удается решить сложную задачу, в организм выбрасываются гормоны счастья.

Проведенное нами исследование среди учащихся 4 класса ГБОУ СОШ № 506 Кировского района города Санкт-Петербурга. Мы выявили, что учащиеся имеют хорошую школьную мотивацию. Ученики успешно справляются с учебной деятельностью, дети находят интерес в уроках.

Формирование мотивации учения - одна из центральных проблем современной школы. В соответствии с Федеральным государственным образовательным

стандартом начального общего образования одним из базовых требований к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу начального общего образования, является готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию. [1]

В мотив обучения могут входить следующие причины: интерес к учению вообще (основанный, вероятно, на потребности в новых впечатлениях от приобретения знаний), желание получить образование в связи с пониманием его необходимости для жизни и профессиональной деятельности, желание заслужить похвалу, удовлетворить свое тщеславие. [2]

Если ребенок не знает точно, сможет ли он сделать задание, но справляется с работой, степень ощущения успеха высокая. И мотивация к обучению становится очень сильной. А вот если ожидаемой похвалы не следует или предъявляются завышенные требования, то результат не даёт реакции у ребёнка. Успех становится чем-то обыкновенным. Тогда и сформировать желание учиться очень сложно. Отсутствие мотивации ведет к стойкой интеллектуальной пассивности.

Детям нравится те предметы, которые им интересны. Таких занятий ждут, и они пролетают за одну секунду. Нужно ребёнку объяснить, что все предметы пригодятся в жизни, даже самые неинтересные и нелюбимые.

Для мотивирования ребёнка к учёбе нужно поддерживать комфортную психологическую атмосферу в семье. Ребенок чувствует, когда в семье есть проблемы, бывает поэтому ему не до учебы.

Другой важной стороной изучения и формирования мотивации учащихся является обеспечение гуманных отношений между учителем и учеником. При этом главной задачей изучения в школе является не отбор детей, а контроль за ходом их психического развития с целью коррекции обнаруживаемых отклонений, в том числе только намечающихся. При изучении психологических особенностей конкретного ребенка надо сравнивать его не

с другими детьми, а с ним самим, его прежними результатами, оценивать его по индивидуальному вкладу в то или иное достижение.

Учебная деятельность занимает практически все годы становления личности, начиная с детского сада и кончая обучением в средних и высших профессиональных учебных заведениях. Получение образования является неременным требованием любой личности, поэтому проблема мотивации обучения является одной из центральных в педагогике и педагогической психологии. Присутствие мотивационного компонента в структуре учебной деятельности говорит о том, что необходимо рассматривать мотивы учения младших школьников в процессе обучения.

Отметка выражает и оценку знаний учащегося, и общественное мнение о нем, поэтому дети стремятся к ней не собственно ради знаний, а ради сохранения и повышения своего престижа. В связи с этим младший школьник может использовать и неприемлемые пути для получения желаемых отметок, склонен к переоценке своих результатов. В связи с тем, что младшие школьники придают такое большое значение отметке, необходимо, чтобы она приобретала другой смысл, чтобы маленький школьник рассматривал ее как показатель уровня знаний и умений. Отметочная мотивация требует особого внимания учителя, так как она таит в себе опасность формирования эгоистических побуждений, отрицательных черт личности.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО).
2. *Маркова А.К.* Формирование мотивации учения в школьном возрасте. М.: Просвещение, 2013. 110 с.

ПРАВОВЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АМПУТАЦИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кузьмина Ж.В.¹, Панкратьева Е.Д.²

¹Кузьмина Жанна Викторовна - заместитель главного врача,
Федеральное государственное бюджетное учреждение
Национальный медицинский исследовательский центр
Реабилитации и Курортологии

Минздрава России, г. Москва;

²Панкратьева Екатерина Дмитриевна – студент,
лечебный факультет,

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего образования

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского,
г. Симферополь

Аннотация: актуальность проблемы реабилитации пациентов после ампутаций нижних конечностей обусловлена высокой социальной значимостью. Проведение реабилитационных мероприятий у таких больных сопряжено с проблемами медицинского и юридического характера.

Ключевые слова: ампутация конечности, медицинская реабилитация, правовые проблемы.

Важность проблемы ампутаций нижних конечностей обусловлена высокой социальной значимостью, материальными затратами на реабилитацию, необходимостью социализации таких пациентов [81,82,85,95]. Атеросклероз и сахарный диабет являются основной причиной ампутаций нижних конечностей, инвалидизации пациентов [1,15,18-35,93-94].

Юридические и медицинские аспекты реабилитации пациентов с мультифокальным атеросклерозом широко обсуждались в научной среде, они имеют проблематику с

одной стороны обусловленную правовым положением медицинских работников и пациентов, с другой стороны правовым вакуумом самой медицинской реабилитации [3-5, 48-84]. Современная жизнь невольно разделила нас на два лагеря – на тех, кто получает медицинскую помощь и на тех, кто её оказывает. При этом в случае конфронтации, как правило, выигравших никогда не бывает, потому, что цена спора – это человеческая жизнь. Медицина сегодня отнесена к сфере услуг, и мы забываем, что «рутинная» работа медицинского персонала есть ничто иное, как возвращение каждого из нас к жизни. На сегодняшний момент в Российской Федерации установлен и законодательно определён юридический статус широкого круга лиц (судья, прокурор, адвокат, сотрудник милиции), но не медицинских работников. Цена судебной, прокурорской, адвокатской ошибки – поломанная судьба, цена врачебной ошибки – жизнь человека. Анализ основных постулатов медицинского права свидетельствует о том, что под указанным наименованием объединены нормы, регулирующие отношения между врачом и пациентом, но преимущественно как отношения в сфере медицинской деятельности. В тени остаются другие вопросы. Так, прежде чем стать пациентом, любой человек должен иметь гарантированную возможность обратиться к врачу, а при необходимости – в экстренном порядке получить необходимую медицинскую помощь, причем независимо от своего материального положения. Это позволяет по-иному взглянуть на проблемы предоставляемых медицинских услуг. В зависимости от того, каким образом выстраиваются акценты в законодательстве, на первое место выходит либо право человека на медицинскую помощь, либо права в сфере осуществления профессиональной медицинской деятельности. С позиций прав человека во главу угла должна ставиться сама возможность реализации человеком своего права на медицинскую помощь. [49-52, 92].

На сегодняшний день медицинские работники и пациенты к сожалению, противопоставлены друг другу, тогда как страховые компании, за счет средств которых осуществляется финансирование лечебной деятельности находятся как бы в стороне правовых взаимоотношений. Спорность правового статуса участников лечебного процесса не позволяет им в полной мере реализовывать свои права [86-92]. В этой связи хочется отметить, что средства массовой информации постоянно делают акцент на клятве Гиппократа. Однако вопреки распространенному заблуждению основная мысль «клятвы» – это не обещание врача больному в оказании помощи, а, по сути, обещание ученика учителю, научившему его врачебному мастерству: «...почитать научившего меня наравне с родителями, делиться с ним своим достатком и в случае надобности помогать ему в нуждах; его потомство считать своими братьями, и его искусство, если они захотят его изучать, преподавать им безвозмездно и без всякого договора; наставления, устные уроки и все остальное в учении сообщать своим сыновьям, сыновьям своего учителя и ученикам, связанным обязательством и клятвой по закону медицинскому, но никому другому» [48-52, 92].

В Российской Федерации понятие «медицинская реабилитация» нашло законодательное закрепление в 2011 году. В нормативно-правовых актах, упоминаются термины «восстановительное лечение», «долечивание», «медицинская реабилитация» и «реабилитация». Одним из первых нормативных актов, регламентирующих организацию и деятельность реабилитационных учреждений, было Постановление-приказ Минтруда России, Минздрава России, Минобразования России от 23 декабря 1996 г. N 21/417/515, которое утвердило «Примерное положение о реабилитационном учреждении». Порядок организации медицинской реабилитации регулируется Приказом Минздрава РФ от 29.12.2012 N 1705н. Медицинская реабилитация осуществляется в медицинских организациях в плановой форме в рамках первичной медико-санитарной помощи и специализированной, в том числе

высокотехнологичной, медицинской помощи, включает в себя комплексное применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов. Реабилитация может быть осуществлена амбулаторно, в дневном стационаре, стационарно и проводится в три этапа. Сам Порядок сегодня требует нормативной коррекции ввиду правового вакуума в самой реабилитации [89,92].

Российская Федерация гарантирует инвалидам определенные реабилитационные мероприятия, в том числе получение ими необходимых технических средств и услуг. Однако состав таких средств и услуг является закрытым, т.е. существует конкретная номенклатура, которая закреплена нормами Федерального перечня. В соответствии с этим предоставление инвалидам технических средств реабилитации и услуг осуществляется за счет средств федерального бюджета. Между тем анализ положений нормативно-правовых актов позволяет прийти к выводу, что регулирование обеспечения инвалидов средствами реабилитации нуждается в дальнейшем совершенствовании. Следующим аспектом административно-правового регулирования порядка оказания реабилитационных услуг инвалидам является четко прослеживаемая в законодательстве тенденция к минимизации предоставления таких услуг за счет федерального бюджета. В частности, данный вывод находит свое подтверждение, например, в том, что в составе Федерального перечня отсутствуют услуги социальной реабилитации, что порядок компенсации приобретаемых инвалидами самостоятельно услуг и средств для реабилитации не вполне эффективен [89,92].

Судьба пациентов после ампутаций нижних конечностей без медицинской коррекции трагична, летальность обусловлена отсутствием адекватной реабилитацией, прогрессированием мультифокального атеросклероза [7-9,16,17,38-45,97]. Это требует активной хирургической коррекции пораженных атеросклерозом смежных артериальных бассейнов, что является составной частью

медицинской реабилитации [2,6,10-14,96-102]. Само проведение реабилитационных мероприятий является крайне непростой задачей из-за низкого реабилитационного потенциала и тяжестью состояния пациента. Больные после ампутаций двух нижних конечностей практически всегда выпадают из врачебного поля зрения, их медицинская реабилитация не вполне адекватна. [36,37,46,47,58,67].

В ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр Реабилитации и Курортологии» Минздрава России разработан индивидуальный подход для пациентов после ампутаций нижних конечностей. Лечебный процесс осуществляется мультидисциплинарной бригадой с привлечением специалистов в области медицинской реабилитации, что позволило минимизировать осложнения и добиться положительного результата даже в крайне тяжелых клинических ситуациях. Нами отработан механизм скрининг диагностики выявления скрытых (латентных) поражений смежных сосудистых бассейнов у пациентов с мультифокальным атеросклерозом после ампутаций конечностей в процессе их реабилитации. В рекомендуемый объём входят УЗИ сосудов шеи и контралатеральной конечности, ЭХО-ЭКГ, осмотр неврологом, кардиологом.

Шансы выживаемости у пациентов после ампутаций конечности крайне низки, в том числе ввиду отсутствия адекватных реабилитационных мероприятий. Ещё одной важной проблемой является то, что пациенты обычно не пользуются протезно-ортопедическими изделиями ввиду ишемизации культи оперированной конечности и наличия пролежней от гильзы протеза. Необходимо отметить, что самые значимые социальные потери возникают у пациентов после ампутации бедра или голени. Сама утрата конечности и связанные с ней нарушения статодинамической функции ведут к значительному ограничению жизнедеятельности пациентов. Особо это актуально для пациентов, перенёсших билатеральные ампутации нижних конечностей [39,43,45]. У больных с мультифокальным атеросклерозом усечение

конечности не приводит к регрессу основного заболевания, сама операционная травма способствует прогрессированию основного заболевания [1,9,13,17,18].

Не переставая быть актуальной, проблема социализации пациентов после ампутаций нижних конечностей занимает важное место в Российском здравоохранении. В совершенствовании нормативно-правовой реабилитации базы лежит реализация прав пациентов на реальную медицинскую помощь.

Список литературы

1. *Алексейцев В.А.* О месте и необходимости повторного использования реваскуляризирующей остеотрепанации в лечении хронической артериальной недостаточности нижних конечностей / В.А. Алексейцев, А.А. Фокин, А.В. Руденко, А.В. Риффель // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXV областная научно-практическая конференция, посвящённая 60-летию образования Курганской области. Курган, 2003. С. 95-97.
2. *Марченкова Л.А., Ерёмушкин М.А., Макарова Е.В., Гусарова С.А., Стяжкина Е.М., Риффель А.В.* Медицинская реабилитация пациентов с остеопорозом: Учебное пособие. М.: Издательство «Торус-Пресс», 2019. 43 с.
3. *Попов А.П.* Понятие врачебной тайны в современной России / А.П. Попов, А.В. Риффель // Сборник материалов XXXXVIII научно-практической конференции врачей филиала №1 ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» Минобороны России 25 мая 2016 г. – Красногорск, 2016. С. 22-24.
4. *Попов А.П.* Правовые аспекты неоказания медицинской помощи в РФ / А.П. Попов, А.В. Риффель // Сборник материалов XXXXVIII научно-практической конференции врачей филиала №1 ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» Минобороны России 25 мая 2016 г. Красногорск, 2016. С. 27-30.

5. *Попов А.П.* Нормативное регулирование деятельности медицинских работников в СССР / А.П. Попов, А.В. Риффель // Сборник материалов XXXXVIII научно-практической конференции врачей филиала №1 ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» Минобороны России 25 мая 2016 г. – Красногорск, 2016. С. 77-79.
6. *Разинкин С.М., Котенко Н.В., Марченкова Л.А., Воронаев А.А., Риффель А.В.* Скрининг-диагностика функционального состояния организма в реабилитации и курортологии: Монография. М.: Издательство «Торус-Пресс», 2019. 136 с.
7. *Риффель А.В.* Непосредственные исходы «больших» ампутаций нижних конечностей у больных с облитерирующими заболеваниями артерий после реконструктивных операций / А.В. Риффель, А.В. Руденко, В.К. Хромов, В.А. Алексейцев // Традиционные и новые направления сосудистой хирургии и ангиологии. Челябинск, 2004. С. 173-176.
8. *Риффель А.В.* Ампутации нижних конечностей при облитерирующих заболеваниях артерий в условиях отделения сосудистой хирургии / А.В. Риффель, А.В. Руденко, В.К. Хромов, В.А. Алексейцев // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVI областная научно-практическая конференция, посвящённая 85-летию со дня рождения доктора медицинских наук, профессора Я.Д. Витебского. Курган, 2004. С. 144-146.
9. *Риффель А.В.* Сахарный диабет как причина «больших» ампутаций нижних конечностей после реконструктивных операций / А.В. Риффель, А.А. Фокин, А.В. Руденко // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVII областная научно-практическая конференция врачей Курганской области, посвящённая 60-летию Победы в Великой Отечественной войне. Курган, 2005. С. 73-74.

10. *Риффель А.В.* Реконструктивная операция или «большая» ампутация нижней конечности / А.В. Риффель, А.А. Фокин, А.В. Руденко // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVII областная научно-практическая конференция врачей Курганской области, посвящённая 60-летию Победы в Великой Отечественной войне. – Курган, 2005. – С. 74-75.
11. *Риффель А.В.* «Большие» ампутации нижних конечностей после реконструктивных операций в условиях отделения сосудистой хирургии / А.В. Риффель, А.А. Фокин, А.В. Руденко // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVII областная научно-практическая конференция врачей Курганской области, посвящённая 60-летию Победы в Великой Отечественной войне. Курган, 2005. С. 75-76.
12. *Риффель А.В.* Реабилитация больных после «больших» ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель, А.А. Фокин, А.В. Руденко // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVII областная научно-практическая конференция врачей Курганской области, посвящённая 60-летию Победы в Великой Отечественной войне. Курган, 2005. С. 76-77.
13. *Риффель А.В.* Причины летальных исходов у больных после «больших» ампутаций нижних конечностей после реконструктивных операций / А.В. Риффель, А.А. Фокин, А.В. Руденко // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVII областная научно-практическая конференция врачей Курганской области, посвящённая 60-летию Победы в Великой Отечественной войне. Курган, 2005. С. 77-78.
14. *Риффель А.В.* Операции на артериях при мультифокальном атеросклерозе после высоких ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Журнал Ангиология и сосудистая хирургия. Новое в ангиологии и сосудистой хирургии. 2005. № 2 (приложение). С. 249-250.

15. *Риффель А.В.* «Большие» ампутации нижних конечностей у больных с мультифокальным атеросклерозом / А.В. Риффель, А.А. Фокин // Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы адаптивной физической культуры на современном этапе развития». – Липецк, 2005. С. 55-57.
16. *Риффель А.В.* Ближайшие и отдалённые результаты первичных ампутаций нижних конечностей у больных / А.В. Риффель, А.А. Фокин // Уральский медицинский журнал. Екатеринбург, 2005. №9(19). С. 24-26.
17. *Риффель А.В.* Судьба больных после «больших» ампутаций нижних конечностей у больных с мультифокальным атеросклерозом / А.В. Риффель // Российская научная конференция с международным участием «Медико-биологические аспекты мультифакториальной патологии». Курск, 2006. С. 345-347.
18. *Риффель А.В.* «Большие» ампутации нижних конечностей после реконструктивных операций на артериях. Судьба и реабилитация больных / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Врач-аспирант. – Воронеж, 2006. - №1(10). С. 72-77.
19. *Риффель А.В.* Ампутация конечности – всегда ли неудача? / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Врач-аспирант. – Воронеж, 2006. - №1(10). – С. 77-84.
20. *Риффель А.В.* Летальность у больных после высоких первичных и вторичных ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Рецензируемый Электронный Медицинский Журнал. 2006. 6(1) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://1gkb.kazan.ru/06_1_1/. (дата обращения: 20.05.2019).
21. *Риффель А.В.* «Большие» ампутации нижних конечностей у больных с мультифокальным атеросклерозом / А.В. Риффель // Журнал Вестник Российского Государственного Медицинского Университета. – Москва, 2006. №2(49). С. 173.

22. *Риффель А.В.* Роль коррекции мультифокального атеросклероза у больных после ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель, А.А. Фокин // Журнал Медицинская картотека. Москва, 2006. №1(97). С. 29-30.
23. *Риффель А.В.* Реконструктивно-восстановительные операции в лечении единственной нижней конечности у больных с мультифокальным атеросклерозом / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Врач-аспирант. – Воронеж, 2006. - №2(11). С. 152-155.
24. *Риффель А.В.* Реконструктивные операции у больных после высоких ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Журнал Bulletin of the International Scientific Surgical Association. – С-Петербург, 2006. -№2(1). С. 52-53.
25. *Риффель А.В.* Протезирование у больных после высоких ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Региональный вестник молодых учёных. – Москва, 2006. - №1(9). – С. 91-92.
26. *Риффель А.В.* Потребность артериальных реконструкций у больных после вторичных высоких ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // XIII Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов - 2006». – Москва, 2006. Том №4. С. 536-537.
27. *Риффель А.В.* Мультифокальный атеросклероз у больных после высоких ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Российский Научный Форум «Демидовские чтения на Урале». Екатеринбург, 2006. С. 270-271.
28. *Риффель А.В.* Судьба больных после ампутаций нижних конечностей: катастрофа или реальность / А.В. Риффель // V Всероссийская университетская научно-практическая конференция молодых учёных и студентов по медицине. Тула, 2006. – С. 199-201.

29. *Риффель А.В.* Артериальные реконструкции у больных после первичных высоких ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // XI Всероссийская научно-практическая конференция «Молодые учёные в медицине». – Казань, 2006. С. 242.
30. *Риффель А.В.* Операции у больных, перенёсших «большие» ампутации нижних конечностей после реконструктивных операций / А.В. Риффель // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. X ежегодная сессия научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН с всероссийской конференцией молодых учёных. – Москва, 2006. – С. 283.
31. *Риффель А.В.* Мультифокальный атеросклероз как причина высоких ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель, А.А. Фокин // Научно-практический Украинский медицинский журнал Часопис. Киев, 2006. №2(52). С. 68-70.
32. *Риффель А.В.* Ближайшие и отдалённые результаты высоких ампутаций нижних конечностей у больных с мультифокальным атеросклерозом / А.В. Риффель // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVIII областная научно-практическая конференция молодых врачей «Медико-социальные проблемы здравоохранения Курганской области» в рамках Всероссийской конференции «Молодые учёные: новые идеи и открытия». Курган, 2006. С. 55-61.
33. *Риффель А.В.* Высокие ампутации нижних конечностей – качество жизни у больных / А.В. Риффель // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVIII областная научно-практическая конференция молодых врачей «Медико-социальные проблемы здравоохранения Курганской области» в рамках Всероссийской конференции «Молодые учёные: новые идеи и открытия». Курган, 2006. С. 61-65.

34. *Риффель А.В.* Всегда ли обоснована реваскуляризация конечности? / А.В. Риффель, О.В. Новикова, И.Ю. Новиков, С.Л. Риффель // Приложение к журналу «Гений ортопедии». XXXVIII областная научно-практическая конференция молодых врачей «Медико-социальные проблемы здравоохранения Курганской области» в рамках Всероссийской конференции «Молодые учёные: новые идеи и открытия». Курган, 2006. С. 65-67.
35. *Риффель А.В.* Причины первичных и вторичных ампутаций нижних конечностей у больных с мультифокальным атеросклерозом / А.В. Риффель, А.А. Фокин // Научно-практическая конференция молодых учёных «Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины». С-Петербург, 2006. С. 106-107.
36. *Риффель А.В.* Судьба больных с парными культями нижних конечностей / А.В. Риффель // Журнал российской ассоциации по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов. Материалы V международной научной конференции студентов и молодых учёных «Актуальные вопросы спортивной медицины, лечебной физической культуры, физиотерапии и курортологии». – Москва, 2006. - №2(19). С. 43.
37. *Риффель А.В.* Реабилитация у больных после ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Паллиативная медицина и реабилитация. Сборник научных работ VIII Конгресса с международным участием. – Москва, 2006. - №2. С. 31.
38. *Риффель А.В.* Ближайшая и отдалённая судьба больных после высоких вторичных ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Саратовский научно-медицинский журнал. Саратов, 2006. - №1(11). С. 57-60.
39. *Риффель А.В.* Ближайшие и отдалённые результаты у больных с парными культями нижних конечностей / А.В. Риффель // Журнал Медицинские науки. – Москва, 2006. - №5. С. 27-28.

40. *Риффель А.В.* Результаты первичных ампутаций нижних конечностей у больных с мультифокальным атеросклерозом / А.В. Риффель // Журнал Медицинские науки. – Москва, 2006. - №5. – С. 29-30.
41. *Риффель А.В.* Отдалённые результаты у больных, перенёвших высокую ампутацию нижних конечностей после реконструктивных операций / А.В. Риффель // Казанский медицинский журнал. Казань, 2006. Том 87, №5. С. 364-365.
42. *Риффель А.В.* Реконструкция или ампутация конечности / А.В. Риффель, А.А. Фокин // VII Тихоокеанская научно-практическая конференция студентов и молодых учёных с международным участием. – Владивосток, 2006. – С. 146.
43. *Риффель А.В.* Отдалённые результаты «больших» ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель, С.А. Уманская // Научно-практический журнал Вестник Межнационального исследования качества жизни. С-Петербург, 2006. -№7/8. С. 92-98.
44. *Риффель А.В.* Причины летальных исходов у больных после ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель, С.Л. Риффель // Межрегиональная научно-практическая конференция студентов и молодых учёных с международным участием «Молодёжь и наука: итоги и перспективы». Саратов, 2006 г. С. 281.
45. *Риффель А.В.* Результаты лечения и исход у больных с билатеральными культиями нижних конечностей / А.В. Риффель // Аспирантские чтения. Сборник трудов Межвузовской конференции молодых учёных. Приложение к межвузовскому журналу «Аспирантский вестник Поволжья». Самара, 2006. С. 114-116.
46. *Риффель А.В.* Реконструктивно-восстановительные операции как этап реабилитации пациентов с мультифокальным атеросклерозом после высоких ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Журнал Паллиативная медицина и реабилитация. – Москва, 2006. - №4. С. 38-40.

47. *Риффель А.В.* О необходимости пролонгированного контроля за пациентами после ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель, С.Л. Риффель // III Международный конгресс «Восстановительная медицина и реабилитация». – Москва, 2006. – С.91.
48. *Риффель А.В.* Юридические аспекты «Клятвы Гиппократата» / А.В. Риффель // Журнал Известия высших учебных заведений. Правоведение. – С-Петербург, 2006. - №5(268). – С. 199-204.
49. *Риффель А.В.* Административно-правовые гарантии и способы защиты прав граждан в Российской Федерации / А.В. Риффель // Актуальные проблемы юридических наук. II Всероссийская научно-практическая конференция. – Пенза, 2006. – С. 98-101.
50. *Риффель А.В.* Юридические аспекты становления врача / А.В. Риффель // Журнал Юридические науки. – Москва, 2006. -№5 (21). – С. 54-55.
51. *Риффель А.В.* Всегда ли реализуются права пациентов? / А.В. Риффель // Журнал Юрист. – Алматы, 2006. -№10 (64). – С. 80-81.
52. *Риффель, А.В.* Юридический статус российского врача / А.В. Риффель // Журнал Финансы, Экономика, Безопасность. – Москва, 2006. -№ 11(28). – С. 43-44.
53. *Риффель А.В.* Конституционные основы административно-правового статуса гражданина / А.В. Риффель, С.Л. Риффель // Международная научно-практическая конференция «Наука и устойчивое развитие общества. Наследие В.И. Вернадского». – Тамбов, 2006. С. 10-11.
54. *Риффель А.В.* Права пациентов: мифы и реальность / А.В. Риффель, С.Л. Риффель // III Международная научно-практическая конференция «Проблемы демографии, медицины и здоровья населения России: история и современность». – Пенза, 2006. – С. 158-160.
55. *Риффель А.В.* Юридические аспекты реализации прав врача / А.В. Риффель // Журнал Закон и Право. Белгород, 2006. -№12(40). С. 15-17.

56. *Риффель А.В.* К вопросу юридической оценки доступности медицинской помощи / А.В. Риффель // Научно-образовательный журнал Вестник развития науки и образования. Москва, 2006. №6. С. 97-99.
57. *Риффель А.В.* Юридическая оценка неоказания медицинской помощи / А.В. Риффель // Российский юридический журнал. Екатеринбург, 2006. №4. С. 149-152.
58. *Риффель А.В.* Протезирование у больных мультифокальным атеросклерозом после высокой ампутации нижних конечностей / А.В. Риффель // Научно-практический журнал «Клиническая геронтология». – Москва, 2007. Том 13. -№5. С. 69-71.
59. *Риффель А.В.* Роль врача в современном обществе / А.В. Риффель // Журнал медицинское право. – Москва, 2007. №3(19). С. 23-24.
60. *Риффель А.В.* О необходимости установления статуса врача в Российском обществе / А.В. Риффель // Журнал Фундаментальные исследования. Международная научная конференция «Приоритетные направления развития науки». – США, 2007. - № 12 – С. 323-324.
61. *Риффель А.В.* О юридическом статусе врача в Российской Федерации / А.В. Риффель // Журнал Адвокат. – Москва, 2007. -№11. – С. 17-18.
62. *Риффель А.В.* О неоднозначности толкования биоэтических и уголовно-правовых вопросов трансплантации эмбриональных (фетальных) органов и тканей человека / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Современное право. Москва, 2007. №11. С. 66-67.
63. *Риффель А.В.* К вопросу о правовом статусе врача / А.В. Риффель // Журнал Законы России: опыт, анализ, практика. – Москва, 2007. -№12. – С. 112-115.
64. *Риффель А.В.* Для чего необходимо установить статус врача в Российской Федерации / А.В. Риффель // Журнал Право и государство: теория и практика. – Москва, 2007. - №12. – С. 39-42.

65. *Риффель А.В.* Комитет по этике – надежды и стремления / А.В. Риффель // Журнал Российская юстиция. – Москва, 2007. -№12. – С. 12-13.
66. *Риффель А.В.* Этический комитет – проблемы становления / А.В. Риффель // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – Курск, 2008. - №2. – С. 153-155.
67. *Риффель А.В.* Значение ампутаций нижних конечностей в социальной геронтологии // Современные проблемы науки и образования. Приложение «Медицинские науки». – Москва, 2008. - №6. – С. 4.
68. *Риффель А.В.* О необходимости установления правового статуса врача в Российской Федерации // Вопросы гуманитарных наук. – Москва, 2008. -№2(35). – С. 140-142.
69. *Риффель А.В.* О законодательном закреплении статуса медицинских работников в РФ // Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы региональной экономики, управления и юриспруденции». – Мурманск, 2008. – С. 1017-1020.
70. *Риффель А.В.* Правовые аспекты регулирования статуса врача в РФ / А.В. Риффель // Журнал Юридические науки. – Москва, 2008. -№2 (30). – С. 160-162.
71. *Риффель А.В.* Правовой статус врача в Российской Федерации / А.В. Риффель // Аграрное и земельное право. – Москва, 2008. -№3 (39). – С. 66-69.
72. *Риффель А.В.* Юридическая оценка этического поведения врача / А.В. Риффель // Журнал Медицинское право. – Москва, 2008. -№2(22). – С. 42-43.
73. *Риффель А.В.* Проблемы законодательного становления и регулирования статуса врача / А.В. Риффель // Журнал Право и государство: теория и практика. – Москва, 2008. - №5 (41). – С. 123-126.
74. *Риффель А.В.* О необходимости нормативного регулирования деятельности медицинских работников / А.В. Риффель // Социальное и пенсионное право. – Москва, 2008. -№2. – С. 34-36.

75. *Риффель А.В.* Страхование профессиональной ошибки врача – потребность или вынужденная необходимость в РФ / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Паллиативная медицина и реабилитация. Москва, 2008. №2. С. 45-48.
76. *Риффель А.В.* Медицинские работники – государственные служащие в Российской Федерации / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Менеджер здравоохранения. Москва, 2008. - №9. – С. 33-37.
77. *Риффель А.В.* Отказ от оказания медицинской помощи: правовой и медицинский аспекты / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Современное право. Москва, 2008. -№8. – С. 86-90.
78. *Риффель А.В.* Правовой статус медицинского работника в РФ / А.В. Риффель // Общественно-научный журнал Вестник Российской Академии Естественных Наук. Москва, 2008. Том 8. - №3. – С. 60-62.
79. *Риффель А.В.* Юридический статус врача в Российской Федерации: прошлое, настоящее, будущее / А.В. Риффель // Научный гуманитарный журнал Политика и Общество. Москва, 2008. -№12 (54). – С. 67-69.
80. *Риффель А.В.* Избранные вопросы медицинского права: Монография М.: Издательство «Академия Естествознания», 2008. 108 с.
81. Риффель А.В. Социальная медицина и медицинское право. Избранные лекции: Учебник – М.: Издательство «Академия Естествознания», 2008. 154 с.
82. *Риффель А.В.* Избранные вопросы социальной геронтологии: правовой и медицинский аспекты: Учебное пособие Рекомендовано УМО в области социальной работы в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Социальная работа». М.: Издательство «Академия Естествознания», 2009. 105 с.

83. *Риффель А.В.* О необходимости нормативного закрепления правового статуса медицинских работников в РФ / А.В. Риффель // Экономика Здравоохранения. – Москва, 2009. - №4 (137). – С. 36-42.
84. *Риффель А.В.* Медицинские и юридические аспекты эвтаназии в российской федерации / А.В. Риффель // Научно-практический журнал Современное право. – Москва, 2009. - № 12 – С.102-106.
85. *Риффель А.В.* Современные аспекты социальной медицины и медицинского права: Монография – М.: Издательство «Перо», 2011. – 179 с.
86. *Риффель А.В.* Новый Федеральный закон «О медицинской помощи – потребность или необходимость» / А.В. Риффель // Научно-практическая конференция, посвященная 40-летию Филиала №6 ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» Минобороны России. – Москва, 2015. – С. 42-44.
87. *Риффель А.В.* Пролонгированный контроль за пациентами с мультифокальным атеросклерозом после ампутаций нижних конечностей / А.В. Риффель // Научно-практическая конференция, посвященная 40-летию Филиала №6 ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» Минобороны России. – Москва, 2015. – С. 135-136.
88. *Риффель А.В.* Исторические предпосылки становления статуса врача в России /А.В. Риффель // Сборник материалов XXXXIX научно-практической конференции врачей филиала №1 ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» Минобороны России 25 мая 2017 г. – Красногорск, 2017. – С. 77-81.
89. *Риффель А.В.* Правовые аспекты реабилитации инвалидов в РФ /А.В. Риффель // Академия педагогических идей Новация. Серия: Студенческий научный вестник. – 2019. - №3 (март) – С. 83-86.
90. *Риффель А.В.* Правовой статус врача. Современные проблемы /А.В. Риффель // Сборник материалов XXXXIX международной научной конференции «Свобода и право» 01 апреля 2019 г. – Кемерово, 2019. – С. 3-6.

91. *Риффель А.В.* Актуальные проблемы юридического статуса врача в РФ /А.В. Риффель // Вестник современных исследований. – 2019. - №3-19 (март, 2019) – С. 40-43.
92. *Риффель А.В., Рачин А.П.* Современные проблемы законодательного регулирования медицинской деятельности в Российской Федерации. Монография. – М.: Издательство «ГЕОТАР-Медиа, 2019. – 192 с.
93. *Руденко А.В.* Сочетание хирургических и эндоваскулярных методов в лечении острых тромбозов магистральных артерий нижних конечностей / А.В. Руденко, А.В. Риффель, А.А. Фокин // Журнал Ангиология и сосудистая хирургия. Экстренная сосудистая хирургия. Петрозаводск-Кондопога, 2004. № 2 (приложение). С. 240-241.
94. *Руденко А.В.* Сочетание хирургических и эндоваскулярных вмешательств при мультифокальных поражениях артерий нижних конечностей / А.В. Руденко, А.В. Риффель // Традиционные и новые направления сосудистой хирургии и ангиологии. – Челябинск, 2004. С. 181-182.
95. *Файзиева Е.Б., Риффель А.В., Константинова Е.Ю.* Избранные вопросы профессиональной деятельности социального работника: правовой и психолого-медицинский аспекты: Учебное пособие. М.: Издательство «Академия Естествознания», 2010. – 99 с.
96. *Фокин А.А.* Эндоваскулярная проксимальная реваскуляризация в сочетании с реваскуляризирующей трепанацией (РОТ) при распространённом окклюзирующем поражении артерий нижних конечностей / А.А. Фокин, А.В. Руденко, А.В. Риффель // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. IX Всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. – Москва, 2003. – Том 4. - № 11. С. 120.

97. *Фокин А.А.* Судьба пациентов после неудачных реконструктивных операций на артериях нижних конечностей и последующих высоких ампутаций / А.А. Фокин, А.В. Риффель, А.В. Руденко, В.А. Алексейцев // Журнал Ангиология и сосудистая хирургия. Новое в ангиологии и сосудистой хирургии. 2005. № 2 (приложение). С. 300-301.
98. *Фокин А.А.* Судьба больных после первичных и вторичных «больших» ампутаций нижних конечностей / А.А. Фокин, А.В. Риффель // Актуальные проблемы медицинской науки, технологий и профессионального образования. Юбилейный выпуск, посвящённый 25-летию Уральской Государственной Медицинской Академии Дополнительного Образования. – 2005. - Том 1. – С 137-138.
99. *Фокин А.А.* Хирургическое лечение мультифокального атеросклероза у пациентов после высокого усечения нижних конечностей / А.А. Фокин, А.В. Риффель // Научно-практический журнал Иероглиф. – Челябинск, 2006. – Том 8. - №28. – С.1159-1160.
100. *Фокин А.А.* Судьба больных с мультифокальным атеросклерозом после высоких ампутаций нижних конечностей / А.А. Фокин, А.В. Риффель // Традиционные и новые направления сосудистой хирургии и ангиологии. – Челябинск, 2006. С. 170-172.
101. *Фокин А.А.* «Большие» ампутации нижних конечностей после неудачных реконструктивных операций на артериях: ближайшая и отдалённая судьба больных / А.А. Фокин, А.В. Риффель, А.В. Руденко, В.А. Алексейцев // Журнал Патология кровообращения и кардиохирургия. Новосибирск, 2006. -№3 (2006). С. 72-76.
102. *Фокин А.А.* Хирургическая коррекция мультифокальных проявлений атеросклероза у пациентов, перенёсших ранее высокую ампутацию нижней конечности / А.А. Фокин, А.В. Риффель, А.В. Руденко, К.В. Лаптев // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. XIII Всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов. Москва, 2007. Том 8. №6. С. 141.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ УЗЛОВЫМ ЗОБОМ

Гозибеков Ж.И.¹, Зайниев А.Ф.², Тилавова Ю.М.³

¹Гозибеков Жамшид Исанбаевич - ассистент;

²Зайниев Алишер Фаридунович – соискатель;

³Тилавова Юлдуз Мухаммадишукур кизи – студент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в исследование был включен 281 пациент с заболеваниями щитовидной железы, которые госпитализировались в отделение хирургии клиники СамМИ для оперативного лечения с 2011 по 2018 годы. Рецидив узлового зоба наблюдался у 9 больных (4,7%) в течение от 2 до 6 лет. Исход операции был благополучным и у 30% этих больных были выявлены атипичные клетки в противоположенной доле щитовидной железы, несмотря на то, что она клинически выглядела интактной. На основании изучения отдаленных результатов лечения больных узловым зобом определен оптимальный объем хирургического вмешательства при различных морфологических формах узлового зоба. Адекватными объемами оперативного лечения являются гемиструмэктомия, предельно субтотальная резекция щитовидной железы и тиреоидэктомия. При проведении адекватной заместительной тиреоидной терапии резко снижается число рецидивов после проведенных оперативных вмешательств. Наибольший процент (4,7%) рецидивов независимо от морфологической формы узлового зоба выявлен при проведении экономной резекции и энуклеации узла щитовидной железы.

Ключевые слова: узловой зоб, струмэктомия, рецидив.

Актуальность. В настоящее время в литературе имеются противоречивые данные о факторах, влияющих на прогноз лечения больных узловым зобом. Так, одни авторы утверждают, что определяющими в прогнозе возникновения

рецидива узлового зоба являются гистологические изменения в щитовидной железе [3, 4], другие считают основными факторами объем оперативного вмешательства и адекватность проводимой тиреоидной терапии [1, 2]. Поэтому, представляет большой интерес определение влияния различных факторов на частоту возникновения рецидива узлового зоба на основании анализа отдаленных результатов хирургического лечения больных узловым зобом и разработка алгоритма индивидуального прогноза для выявления возможного рецидива в отдаленном периоде. Именно отдаленные результаты являются объективным критерием правильного выбора тактики лечения больных узловым зобом.

Цель исследования: улучшение хирургического лечения больных узловым зобом.

Материалы и методы исследования: В исследование было включено 281 пациент с заболеваниями щитовидной железы, которые госпитализировались в отделение хирургии клиники СамМИ для оперативного лечения с 2011 по 2018 год. Среди пациентов были 253 (90,03%) женщин и 28 (9,97%) мужчин. Средний возраст обследованных был 29 ± 6 лет (от 7 до 68 лет). Больных вызывали активным способом, с помощью писем, а также был изучен архивный материал клиники СамМИ. У больных были тщательно изучены анамнез заболевания. Особое внимание было уделено длительности заболевания, медикаментозному лечению препаратами тиреоидных гормонов после операции. Были изучены такие показатели как объем операции, осложнения, исходы, ближайшие и отдаленные результаты хирургического метода лечения заболеваний щитовидной железы. Всем больным проводили общеклиническое обследование, включающее пальпацию щитовидной железы, аускультацию сердца и сосудов, ультразвуковое исследование (УЗИ) щитовидной железы и зон регионарного лимфооттока в режиме реального времени (исходно и в различные сроки после операции), определение уровня тиреотропного гормона (ТТГ) (исходно и в различные сроки

после операции), гистологию удаленного препарата проводили всем больным. Степень увеличения щитовидной железы оценивали по классификации Николаева О.В. на основании УЗИ и пальпации щитовидной железы. У 71 (25,3%) больного диагностирован узловой зоб II-III степени, у 210 (74,7%) узловой зоб IV-V степени. По патоморфологической форме (по Пенчеву) диффузный зоб выявлен у 44 (15,69%) больных, узловой зоб – у 192 (68,3%), смешанный зоб – у 45 (16,01%). Распределение больных по степени увеличения и патоморфологической форме заболеваний щитовидной железы представлено в таблице 1.

Таблица 1. Характер заболеваний и степень увеличения щитовидной железы по классификации Николаева О.В.

Степень увеличения щитовидной железы		II степень	III степень	IV степень	V степень	Всего
Диффузный токсический зоб		-	13	25	6	44
Узловой зоб	токсическая аденома	-	4	3	-	7
	нетоксический зоб	1	27	69	1	98
	кистозный зоб	-	8	74	3	85
	с-г щитовидной железы	-	1	1	-	2
Смешанный зоб		-	17	27	1	45
Всего		1	70	199	11	281

На основании гормональных исследований крови (содержания трийодтиронина, тироксина, тиреотропного

гормона), а также клинической картины у пациентов был установлен тиреоидный статус (табл. 2).

Таблица 2. Функциональное состояние щитовидной железы у обследуемых больных

Тиреоидный статус	Количество	%
Гипертиреоз	51	18,2
Эутиреоз	177	62,9
Гипотиреоз	53	18,9
Всего	281	100

Оперативному лечению подверглись 278 больных, 3 больных не оперированы из-за тяжелого соматического состояния. Сроки оперативного вмешательства зависели от функционального состояния щитовидной железы. 48 (17,1%) пациентов подверглись оперативному лечению после снятия тиреотоксикоза до эутиреоза (34) и гипотиреоза (14) в течении от 2 до 9 месяцев. 230 (81,8%) больным с эу- и гипотиреоидным статусом оперативные вмешательства были выполнены сразу. Объем оперативного вмешательства зависел от патоморфологической формы зоба. Тотальная тиреоидэктомия была выполнена 7 (2,5%) пациентам при диффузно токсическом зобе и злокачественной опухоли левой доли щитовидной железы, соответственно у 5 и 2 больных. Субтотальная резекция щитовидной железы была выполнена 81 (28,8%) больному с диффузным и смешанным зобом. У большинства больных объем оперативного вмешательства ограничился на одной доли щитовидной железы, их составило 190 (67,6%) пациентов (табл. 3).

Таблица 3. Объем оперативного вмешательства в зависимости от патоморфологической формы зоба

Патоморфологическая форма Объем оперативного вмешательства	Диффузный зоб	Узловой зоб	Смешанный зоб	Всего	%
	Тотальная тиреоидэктомия	5	2		
Субтотальная резекция щитовидной железы	36	-	45	81	28,8
Гемитиреоидэктомия	-	156	-	156	55,5
Субтотальная резекция одной доли щитовидной железы	-	11	-	11	3,9
Энуклеация кисты из щитовидно железы	-	23	-	23	8,2
Не оперированные	3	-	-	3	1,1
Всего	44	192	45	281	100

Результаты исследований и их обсуждения. Частота осложнений на щитовидной железе во время операции или в раннем послеоперационном периоде напрямую связано с опытом хирурга, количеством операции выполняемых им в год. В таблице 4 представлены данные по частоте ранних осложнений хирургического метода лечения заболеваний щитовидной железы нашей клиники.

Таблица 4. Частота ранних осложнений хирургического метода лечения заболеваний щитовидной железы

Диагноз	Вид осложнений							Всего
	К-во операций	Кровотечение	Транзиторный парез возвратного гортанного нерва	Стойкий паралич возвратного гортанного нерва	Тиреотоксический криз	Гипопаратиреоз		
						Транзиторный	Перманентный	
Диффузный токсический зоб	41	7 (17,1%)	2 (4,9%)	-	1 (2,4%)	2 (4,9%)	-	12 (29,3%)
Узловой зоб	токсическая аденома	7	-	-	-	-	-	-
	нетоксический зоб	98	3 (3,1%)	-	-	-	-	3 (3,1%)
	кистозный зоб	85	2 (2,3%)	-	-	-	-	2 (2,35%)
	с-г щитовидной железы	2	-	1 (50%)	-	-	-	1 (50%)
Смешанный зоб	45	1 (2,2%)	2 (4,44%)	-	-	1 (2,22%)	-	4 (8,9%)
Всего	278	13 (4,7%)	5 (1,8%)	-	1 (0,36%)	3 (1,15)	-	22 (7,9%)

В отдаленном послеоперационном периоде удалось проследить 193 из 278 пациентов, что составило 69,4%. Сроки наблюдения больных после операции было от 1 года до 5 лет, которые представлены в таблице 5.

Таблица 5. Сроки наблюдения больных после операции

Сроки наблюдения	до 1 года	3 года	5 лет	Всего
Количество больных	89	68	36	193

После вызова больных мы провели полный объем обследования включающий клинический осмотр, пальпацию, оценку тиреоидного статуса с помощью ТТГ, тиреоидных гормонов крови и рефлексометрии. Согласно полученным

результатам было выявлено, что в состоянии эутиреоза находились 174 больных (90,2%), легкая степень гипотиреоза обнаружена у 6 (3,1%), средней степени тяжести гипотиреоз у 8 (4,1%), гипотиреоз тяжелой степени обнаружен у 5 больных (2,6%). Следует отметить, что тяжелая степень послеоперационного гипотиреоза наблюдалась в группе больных, которым производилась тотальная тиреоидэктомия по поводу злокачественной опухоли щитовидной железы (2) и диффузного токсического зоба (3) (табл. 6).

Таблица 6. Состояние функции щитовидной железы в момент осмотра больных в различные сроки после операции на щитовидной железе (по данным клинических признаков)

Состояние функции щитовидной железы	Эутиреоз	Гипотиреоз		
		Легкой степени	Средней тяжести	Тяжелой степени
Кол-во больных (%)	174 (90,2%)	6 (3,1%)	8 (4,1%)	5 (2,6%)

Суммируя результаты клинических и гормональных исследований была осуществлена оценка отдаленных результатов хирургического лечения узловых форм зоба. Если учесть, что развитие гипотиреоза после операции на щитовидной железе является логическим и нормальным исходом операции, который легко компенсируется назначением тиреоидных гормонов, то согласно этому, полное выздоровление больных после хирургического метода лечения узлового зоба наблюдается у 182 (94,3%) больных (табл. 7).

Таблица 7. Отдаленные результаты оперативного лечения заболеваний щитовидной железы

<i>Исходы</i>	<i>Количество больных (%)</i>
Выздоровление	182 (94,3%)
Рецидив узлового зоба	9 (4,67%)
Рак щитовидной железы	2 (1,03%)

Рецидив узлового зоба наблюдался у 9 больных (4,7%) в течении от 2 до 6 лет. Все больные с рецидивом узлового зоба не следовали рекомендациям эндокринолога аккуратно и не принимали тиреоидные гормоны после операции. Результаты тонкоигольной аспирационной биопсии совпали с окончательным гистологическим результатом во всех случаях. То есть у этих больных была подтверждена доброкачественность удаленного узла (узлов). Исходы операции были благополучными, и у 30% этих больных были выявлены атипичные клетки в противоположенной доле щитовидной железы, несмотря на то, что она клинически выглядела интактной.

Выводы.

1. Частота послеоперационных осложнений хирургического лечения заболеваний щитовидной железы очень низкая: послеоперационное кровотечение 4,7%, временный парез возвратного гортанного нерва 5,8%, стойкий паралич возвратного гортанного нерва 0%, транзиторный гипопаратиреоз 1,15% перманентный гипопаратиреоз 0%.

2. На основании изучения отдаленных результатов лечения больных узловым зобом определен оптимальный объем хирургического вмешательства при различных морфологических формах узлового зоба. Адекватными объемами оперативного лечения являются гемиструмэктомия, предельно субтотальная резекция щитовидной железы и тиреоидэктомия.

3. При проведении адекватной заместительной тиреоидной терапии резко снижается число рецидивов послепроведенных оперативных вмешательств. Наибольший процент рецидивов

независимо от морфологической формы узлового зоба выявлен при проведении экономной резекции и энуклеации узла щитовидной железы (4,7%).

4. Для профилактики послеоперационного рецидива узлового зоба и лечения послеоперационного гипотиреоза необходима заместительная терапия препаратами тиреоидных гормонов под контролем эндокринолога.

Список литературы

1. *Гариб Ф.Ю. и др.* Иммунозависимые болезни, 1996.
2. *Даминов Ф.А. и др.* Хирургическая тактика лечения диффузно-токсического зоба // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 21-21.
3. *Зайниев А.Ф., Юнусов О.Т., Суярова З.С.* Результаты хирургического лечения больных узловым зобом // Вестник науки и образования, 2017. Т. 1. № 6 (30).
4. *Шамсиев А.М., Атакулов Д.О., Юсупов Ш.А., Юлдашев Б.А.* Влияние экологических факторов на частоту хирургических заболеваний у детей. / Проблемы опустынивания в Центральной Азии и их региональное стратегическое решение // Тезисы докладов. Самарканд, 2003. С. 86-87.
5. *Шамсиев А.М., Хамраев А.Ж.* Малая хирургия детского возраста. O'qituvchi, 2006.
6. *Davlatov Salim, Xamraeva Dilrabo, Suyarova Zilola.* Analysis of the results of surgical treatment of thyroid nodule // International Journal of Advanced Research and Development (Pp. 43-45).
7. *Davlatov S.S. et al.* Plasmapheresis in the treatment of cholemic endotoxemia // Akademicheskij zhurnal Zapadnoy Sibiri, 2013. Т. 9. № 1. С. 30-31.
8. *Kasymov S.Z., Davlatov S.S., 2013.* Hemoperfusion as a method of homeostasis protection in multiple organ failure syndrome. ВВК 51.1 74.58, 22. (Pp. 85).

9. *Kasimov S. et al.* Haemosorption In Complex Management Of Hapatargia //The International Journal of Artificial Organs, 2013. Т. 36. № 8. С. 548.
10. *Malik A. et al.* Hypertension-related knowledge, practice and drug adherence among inpatients of a hospital in Samarkand, Uzbekistan // Nagoya journal of medical science, 2014. Т. 76. № 3-4. С. 255.
11. *Sulatanbaevich B.A. et al.* Analysis of the results of surgical treatment of patients with thyroid nodules //Вопросы науки и образования, 2019. № 4 (49).
12. *Shamsiyev A.M., Khusinova S.A.* The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan // The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia. Springer, Dordrecht, 2008. С. 249-252.
13. *Yusupov S.A. et al.* Отдаленные результаты оперативного лечения узловых образований щитовидной железы // Здобутки клінічної і експериментальної медицини, 2017. № 1.

К ВОПРОСУ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕТЕЙ, ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Гиниятова З.М.¹, Габдуллина К.Т.²

¹Гиниятова Зульфия Мухтаровна - кандидат педагогических наук, доцент, кафедра общей психологии;

²Габдуллина Камила Гасбулатовна - магистрант, кафедра психологического сопровождения и клинической психологии, факультет психологии,

Башкирский государственный университет,
г. Уфа, Республика Башкортостан

Аннотация: в статье рассматривается проблема изучения детей, часто болеющих респираторными заболеваниями, связанная с рядом психологических характеристик, которые могут спровоцировать рецидивы определенных заболеваний. Проанализирован ряд психологической литературы, который показал, что часто болеющие дети характеризуются выраженной тревогой, боязливостью, отсутствием уверенности в себе, быстрой утомляемостью, зависимостью от мнения окружающих.

Ключевые слова: часто болеющие дети, особенности часто болеющих детей.

В настоящее время изучение психологических особенностей часто болеющих детей приобретает все большее значение, это связано с высокой заболеваемостью среди детей. По данным Росстата РФ, заболеваемость респираторными заболеваниями у детей в возрасте 0-14 лет по всей стране в 2015 году составила 28 578,3 человек, в 2016 году - 29 656, в 2017 году - 30 006,9, судя по показателям, заболеваемость детей от 0 до 14 лет в процентном соотношении выросла на 4,9% [5].

Принято считать, что часто болеющие дети (ЧБД) – феномен специфически возрастной. Эту группу составляют

преимущественно дети дошкольного возраста, которые болеют различными респираторными заболеваниями более четырех раз в году[1].

Изучением проблемы психологических особенностей часто болеющих детей занимались А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, Т.М. Коценко, А.Г. Румянцев, В.Н. Касаткин.

Так, Михеевой А.А. впервые было проведено комплексное, психологическое обследование, часто болеющих с учетом частоты заболеваний и семейной ситуации, также была подтверждена психологическая неоднородность группы, часто болеющих детей, показана целесообразность психосоматического подхода к работе с часто болеющими детьми, проанализирована специфика позиции матери по отношению к часто болеющему ребенку; доказано, что семьи истинно часто болеющих детей можно изучать с позиции «психосоматической семьи», доказана роль матери в становлении патологического симптомокомплекса, ведущего к психосоматическим расстройствам. Разработана и апробирована краткосрочная программа психологической коррекции для истинно часто болеющих детей и их родителей. Сформирован комплекс психодиагностических методик, позволяющий выявить психологические факторы риска психосоматических заболеваний. Результаты исследования внедрены в практику работы отделения респираторных инфекций НИИ Педиатрии РАМН, врачебно-физкультурного диспансера № 4 г. Москвы, отдела психосоматики Комплекса социальной помощи детям и подросткам Московского комитета образования [4].

Анализ психологических источников показал, что часто болеющие дети имеют ряд особенностей, которые дезадаптирует их и, как следствие, они могут спровоцировать рецидивы заболеваний: например, чрезмерная зависимость от взрослого, психологический инфантилизм, повышенная тревожность.

Тревожность имеет гендерную и возрастную специфику, а также зависит от социальной ситуации развития ребенка.

Для ЧБД характерна особая социальная ситуация развития в том числе неэффективное родительское отношение, которое может способствовать развитию высокой тревожности у детей. Кроме того, у данной категории детей зачастую нарушена и структура семьи, что связано с психологической отстраненностью отца от диады «мать — ребенок» и укорочением дистанции между матерью и ребенком, что нередко приводит к инфантилизации последнего [2].

В психологической литературе приводятся данные, указывающие на различия между часто болеющими детьми и их здоровыми сверстниками по ряду индивидуальных психологических особенностей. Итак, часто болеющие дети характеризуются выраженной тревогой, боязливостью, отсутствием уверенности в себе, быстрой утомляемостью, зависимостью от мнений окружающих (прежде всего, от мнения матери). Повышенная тревожность негативно влияет на поведение и деятельность ребенка, мешая его гармоничному развитию [1].

Так, в ряде работ главной причиной возникновения тревожности у детей дошкольного возраста считаются неправильное воспитание и неблагоприятные отношения ребенка с родителями особенно с матерью. Е. А. Савина утверждают, что «Отвержение, неприятие матерью ребенка, вызывают у него тревогу из-за невозможности удовлетворения потребности в любви, в ласке и защите» (Савина Е. А. 2003). Детская тревожность может быть следствием личностной тревожности матери, имеющей симбиотические отношения с ребенком. Мать, ощущая себя единым целым с ребенком, пытается оградить его от трудностей и жизненных неприятностей. Тем самым она «привязывает» к себе ребенка, предохраняя от несуществующих, но воображаемых и тревожащих ее опасностей. В результате ребенок может испытывать беспокойство, когда остается без матери, легко теряется, волнуется и боится. Воспитание, основанное на завышенных требованиях, с которыми ребенок не в силах справиться или

справляется с трудом, также отмечается как одна из причин возникновения тревожности.

К. Хорни отмечает, что возникновение и закрепление тревоги связаны с неудовлетворением ведущих возрастных потребностей ребенка, которые приобретают гипертрофированный характер. Причиной развития тревожности может стать смена социальных отношений, часто представляющая для ребенка значительные трудности. По мнению Л. М. Костиной, при посещении ребенком детских учреждений тревожность провоцируется особенностями взаимодействия воспитателя с ребенком при превалировании авторитарного стиля общения и непоследовательности предъявляемых требований и оценок. Непоследовательность воспитателя вызывает тревожность ребенка тем, что не дает ему возможность прогнозировать собственное поведение [3].

Несмотря на меры, принимаемые медициной для укрепления и сохранения здоровья часто болеющих детей, проблемы, связанные с развитием и социализацией их личности, остаются довольно острыми.

Для решения данной проблемы, нужно показать необходимость междисциплинарного подхода к проблеме помощи истинно часто болеющих детей, что психологическая помощь должна оказываться не только самому ребенку, но и его семье.

Список литературы

1. *Волкова О.Н.* Особенности развития личности часто болеющего ребенка. // Медицинская психология в России: электрон.науч. журн., 2010. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// medpsy.ru/](http://medpsy.ru/) (дата обращения: 20.05.2019).
2. *Ковалевский В.А.* Особенности эмоционально-волевого развития часто болеющего ребенка старшего дошкольного возраста. // Электрон. науч. журнал «Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева», 2012.

3. *Леонова Л.А.* Психологические проблемы детей-дошкольников. // Электрон. науч. журнал, 2012.
4. *Михеева А.А.* Психологические особенности часто болеющих детей. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.dissercat.com/> (дата обращения: 20.05.2019).
5. Федеральная служба государственной статистики Российский статистический ежегодник. 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 20.05.2019).

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09.

[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU

 **РОСКОНАДЗОР**
СВИДЕТЕЛЬСТВО ЭЛ № ФС 77–65699



INTERNATIONAL STANDARD
SERIAL NUMBER 2542-081X

Российская
книжная палата
ТАСС



 **РОССИЙСКИЙ
ИМПАКТ-ФАКТОР**
IMPACT-FACTOR.RU



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ