

ISSN 2541-9250

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ



ВРЕМЕНИ©

международный научный журнал

16+

61
апрель
2022

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№61 (АПРЕЛЬ)
2022



ISSN 2541-9250

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

Международный научный журнал

Ежемесячное научное издание

№4 (61) 2022

Журнал входит в систему НЭБ (Научная электронная библиотека) на платформе eLIBRARY.RU

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей

За достоверность и полноту сведений, изложенных в публикациях, а также за точность информации по цитируемой литературе, ответственность несут авторы статей

Публикуемые статьи рецензируются

Работы публикуются в авторской редакции

При перепечатке ссылка на журнал обязательна



Тип лицензии CC, поддерживаемый журналом: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

E-mail: nau-pri@naupri.ru

Адрес страницы в сети Интернет: www.naupri.ru

ISSN 2541-9250



9 772541 925005 >

© Авторы статей, 2022

© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2022



СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЛЕНТА МЕБИУСА И ЕЕ ОТНОШЕНИЕ К КОСМОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВСЕЛЕННОЙ СВЕТА <i>Авдеев Владимир Васильевич</i>	5
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА РЕШЕНИЯ СЕМЕЙСТВА КРИВЫХ С ПАРАМЕТРОМ В ЕГЭ <i>Пинигина Анастасия Валерьевна</i>	12

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА МУСОРА В РОССИИ <i>Кадыргулов Максим Вячеславович</i>	16
---------------------------------------------------------------------------------------	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЭФФЕКТИВНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ДОМА <i>Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы</i>	18
СОВРЕМЕННАЯ ГЕОДЕЗИЯ <i>Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы</i>	21
РАЗМЕЩЕНИЕ НА УЧАСТКЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ <i>Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы</i>	23
СПИСОК САМЫХ ПОПУЛЯРНЫХ ПРОГРАММ И ИХ ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА <i>Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы</i>	25
ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА <i>Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы</i>	29

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ДОСТИЖЕНИИ КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА <i>Баймулданова Талишын Талгаткызы</i>	32
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И УРЕГУЛИРОВАНИЯ КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ <i>Вощанов Константин Александрович</i>	35
ПРОБЛЕМЫ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЩИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ СУПРУГОВ <i>Осмоловская Яна Александровна</i>	38
УСЫНОВЛЕНИЕ (УДОЧЕРЕНИЕ) РЕБЕНКА В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ <i>Смирнова Мария Кирилловна</i>	41
АРЕСТ ИМУЩЕСТВА ДОЛЖНИКА КАК ИНСТИТУТ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРАВА <i>Тимашева Ирина Сергеевна</i>	44
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Шамело Олеся Игоревна</i>	46

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА В ДОУ <i>Ястремская Татьяна Васильевна</i>	49
-------------------------------------------------------------------------------------	----



ЗАНЯТИЯ В ТРЕНАЖЕРНОМ ЗАЛЕ НА ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ГРУППЫ МЫШЦ <i>Дронова Анастасия Андреевна</i>	51
ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ <i>Климова Мария Александровна</i>	55
ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КАК ВЕДУЩЕГО КАЧЕСТВА КАДЕТА БУДУЩЕГО ОФИЦЕРА <i>Решетова Татьяна Николаевна</i>	57
КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА <i>Яковлева Мария Николаевна</i>	59

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ЗАВИСИМОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ СО СТЕНОКАРДИЕЙ ОТ СТЕПЕНИ СТЕНОЗА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ <i>Игнатюк Карина Игоревна</i>	62
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ, ПРООПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ РАКА ЖЕЛУДКА <i>Яцушкевич Милана Николаевна</i>	64
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБЩЕЙ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОГО РАКА <i>Яцушкевич Милана Николаевна</i>	66

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ОБЖ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО <i>Гришаева Валентина Иннокентьевна</i>	69
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 57-1

**ЛЕНТА МЕБИУСА И ЕЕ ОТНОШЕНИЕ К КОСМОЛОГИЧЕСКОЙ
МОДЕЛИ ВСЕЛЕННОЙ СВЕТА****Авдеев Владимир Васильевич**

кандидат биологических наук, пенсионер, г. Владивосток

Аннотация. Установлено, что в основе построения ленты Мебиуса лежит метафизический принцип возникновения односторонней связи между проявленным образом и его зеркальным отражением. Такая связь лежит в основе построения космологической модели Вселенной Света. Приводится способ преобразования односторонней ленты Мебиуса в двустороннюю ленту с узлом связи двух петель. Такая трехмерная фигура является символом геометрии связи между сопряженными по сфере Вселенной двенадцатью двойными кругами замкнутого встречного движения энергии противодействующих сил Света.

Ключевые слова: Лента Мебиуса, афганская лента, двусторонняя лента с узлом связи двух петель, Вселенная Света.

*Нет места созиданию в бесконечности,
лишь в замкнутом пространстве
возможно сотворение миров
(от Автора)*

Как известно, существует символ бесконечности, который напоминает восьмерку. Материальным аналогом этого математического знака является лента (петля, лист) Мебиуса (Рис. 1.а), открывателем которой признан немецкий математик Август Фердинанд Мебиус. Это необычная геометрическая фигура, так как она представляет собой пример не ориентируемой односторонней поверхности с одним краем в трехмерном евклидовом пространстве. Она наделена свойствами, которые характеризуют ее как одну из самых больших загадок современности. Существует мнение, что в ней скрыты взаимодействия всего существующего во Вселенной, которая к тому же есть не что иное, как огромная петля Мебиуса.

Прежде чем ответить на вопрос, о каком отношении ленты Мебиуса к космологической модели Вселенной Света [1] будет идти речь в настоящей статье необходимо напомнить, какими свойствами она обладает. К таковым относятся односторонность, непрерывность, не ориентированность, связность, или двухмерность. Первое свойство устанавливается путем окрашивания одной стороны ленты при перемещении в одном направлении до достижения начальной точки этого процесса. В результате становится очевидным, что окрашенными окажутся обе стороны. Второе свойство находит свое выражение в том, что любую точку этой геометрической фигуры можно соединить с любой другой точкой, не пересекая края ленты. Третье свойство касается отсутствия ориентированности. Если перемещаться по ленте Мебиуса, то вернешься к началу своего пути, но только в зеркальном отражении самого себя. Наконец, четвертое свойство, которое свидетельствует о том, что при разрезании ленты вдоль по середине из нее не получают другие фигуры и она остается цельной.

Перечислив свойства ленты Мебиуса, необходимо вначале установить скрытую в довольно простом способе ее изготовления метафизическую суть этого процесса. Удивительно, что до настоящего момента это оставалось без внимания при попытке проникнуть в тайну рассматриваемой фигуры. Это необходимо сделать, так как выполнение данного условия позволяет осознать, что лента Мебиуса имеет космологическое значение. Для этого следует включить воображение и представить, что для ее изготовления мы используем не простую ленту, вырезанную из бумаги, а метафизически наделенную свойством объединять реальный образ и его зеркальное изображение. Такая двойственность представлена двумя сторонами такой ленты на рисунках 1.б,в, где на верхнем рисунке приведен символ направлений векторов движения направо и налево, а на нижнем — его зеркальное отражение.

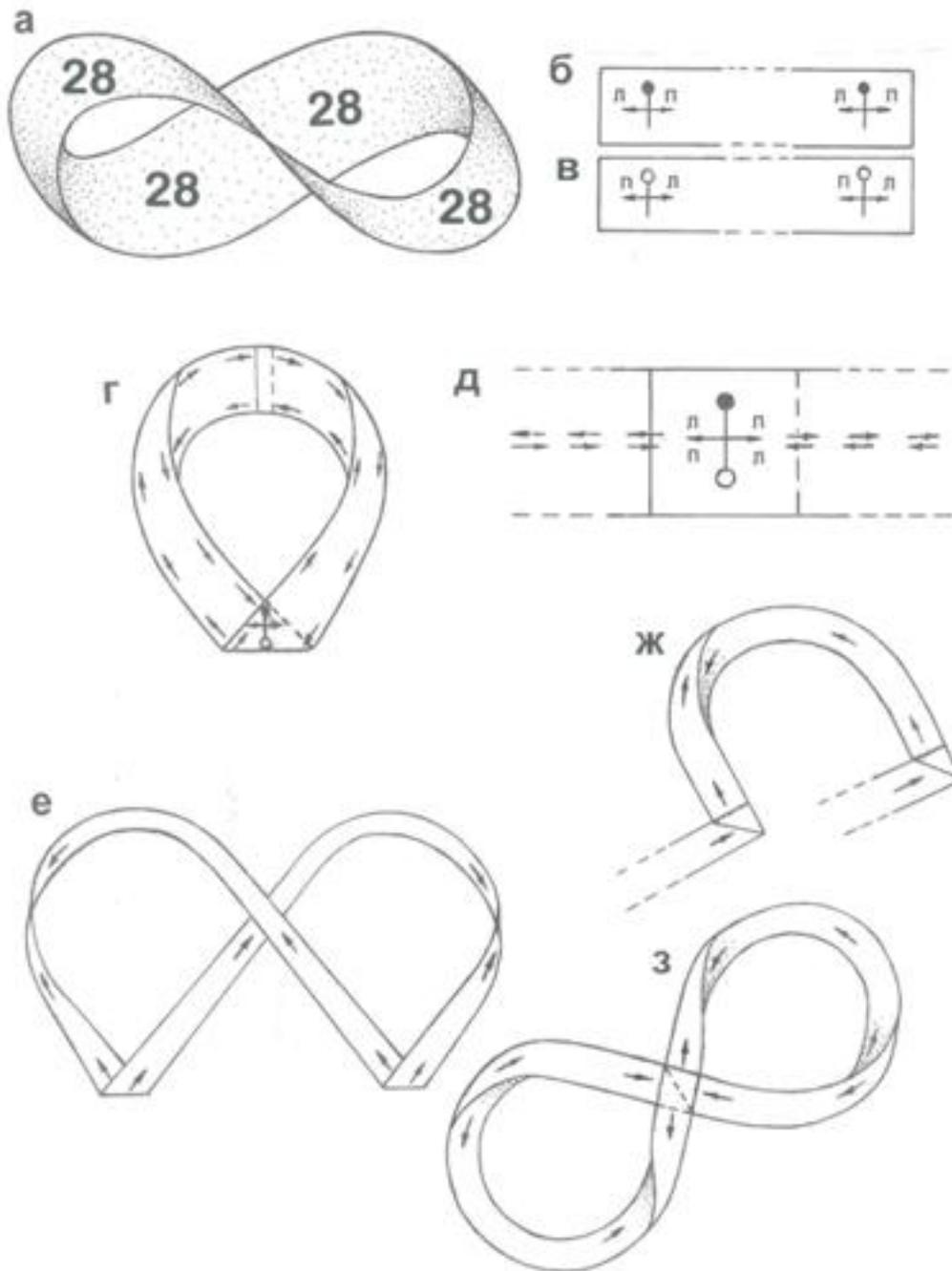


Рисунок 1. Лента Мебиуса и преобразование ее в двустороннюю ленту с узлом связи двух петель

Для понимания смысла предварительных построений необходимо обратиться к аналогии, связанной с зеркальным отражением. Если человек встанет перед зеркалом и вытянет руки в стороны, то увидит свое отражение, у которого левая рука будет его правой рукой, а правая рука — его левой рукой. Поэтому, следуя этой аналогии, необходимо принять к сведению, что в целом стрелки на ленте отражают не только реальные для человека вектора правого и левого направлений движения (Рис. 1.б), но и их зеркальные отражения, обозначенные с другой стороны ленты (Рис. 1.в). Руководствуясь этим условием, склеим концы ленты, предварительно осуществив поперечный поворот на 180° одного из них. В результате мы получим ленту Мебиуса, у которой в зоне стыковки ее концов произойдет одностороннее объединение двух символов, зеркально симметричных по величине, но антисимметричных по направлению своих векторов (Рис. 1.г, д). Это соответствует мнению некоторых физиков, что оптические эффекты основаны на тех же свойствах, которыми обладает лента Мебиус.

На представленном рисунке она изображена в конфигурации, которая позволяет увидеть условные внешнюю и внутреннюю части ее односторонности, а также расположенные друг против друга место склеивания концов ленты и ее излом, как следствие осуществленного поворота. Последнее обстоятельство



стало основанием размещения объединенного символа на ленте в этом месте, так как именно здесь, как станет очевидным ниже, скрыт основной аспект космологической сути ленты Мебиуса.

Важным является тот факт, что предложенная метафизическая трактовка способа построения ленты Мебиуса позволяет предположить, что ее односторонность является материальным воплощением совмещения зеркально симметричных по величине, но антисимметричных по направлению, двух потоков движения энергии. Данную аналогию можно объяснить, как переход биполярной силовой системы из состояния потенциальной связи двух ее зеркально симметричных элементов в состояние проявленного замкнутого встречного движения, исходящих от них положительной и отрицательной энергий.

Это наглядно отражено на рисунке 1.д, где изображено место склеивания концов исходной ленты. Как мы видим, после поворота одного из ее концов на 180° зеркально симметричные противоположности оказались сопряжены посредством совмещения их символов друг с другом и образования единого символа, отражающего дуальную природу односторонности ленты Мебиуса. Если придерживаться образа человека, то в данном символе отображен его дуализм, в котором объединены в одно целое он сам и его зеркальное отражение. В этом сопряжении мы видим единые для них тело и руки, но полярно разобщенные друг от друга по вертикали головы. При этом лица образа человека и его зеркального отражения будут направлены в одну сторону. По сути, перед нами крест напряжения — символ объединения духовного и физического планов бытия во Вселенной

Рассматриваемый символ, отражающий дуализм ленты Мебиуса, свидетельствует о том, что вместо одного края, как принято считать, она имеет два края для одностороннего движения двух встречных потоков энергии. Если смотреть на зеркально симметричные противоположности креста напряжения со стороны точки пересечения его вертикали и горизонтали, то видно, что разноименные направления (правое и левое) объединены в один вектор, тогда как одноименные — направлены в разные стороны. Это еще один метафизический аспект, скрытый в ленте Мебиуса. Речь идет об одном из оснований электродинамики — разноименные заряды притягиваются, а одноименные заряды отталкиваются.

Дуализм ленты Мебиус лежит в основе проявления третьего из четырех перечисленных выше ее свойств. Чтобы наглядно убедиться в том, что данное свойство этой трехмерной фигуры имеет метафизическое объяснение, обратимся к рисунку 1.г. Становится очевидным, что здесь мы имеем дело с геометрической конфигурацией, которой больше соответствует название «петля Мебиуса». Ее создание было целенаправленным, так как в основе лежало стремление геометрически более наглядно отразить метафизическую суть свойств этой фигуры. Для этого примем за основу, что линия излома петли Мебиуса является границей перехода двух встречных потоков энергии из внешней части с положительной кривизной во внутреннюю часть с отрицательной кривизной и наоборот. При этом внутреннюю часть будем воспринимать как зеркальное отражение внешней части.

Теперь, руководствуясь сказанным выше, рассмотрим внешнюю часть петли Мебиуса. Как пример, при движении от точки на линии излома по одному из двух ее краев потока энергии против часовой стрелки становится очевидным, что при завершении этой части замкнутого движения происходит инверсионный переход через другую точку на линии излома во внутреннюю часть. Далее, сохраняя край и направление своего движения в этой части ленты Мебиуса, энергия достигает начальной точки в качестве своего зеркального отражения.

Необходимо особо отметить, что принцип совмещения геометрического образа замкнутого движения энергии с его зеркальным отражением, лежащим в основе построения односторонней ленты Мебиуса, позволяет рассматривать ее как символ аналогичный символу Инь-Ян китайской философии. Они олицетворяют единство двух противоположных сил во Вселенной. Когда одна сила достигает своего максимального продвижения, она становится началом движения силы, зеркально противоположной ей, которая затем становится началом первой силы.

Следуя главной цели настоящей статьи, которой является обоснование космологического значения ленты Мебиуса, сделаем следующий шаг и обратимся к трансформации ее в Афганскую ленту, изображенной на рисунке 1.е. Как известно, данная лента возникает при продольном разрезании по линии, равноудаленной от краев исходной ленты. Сохраняя изначальную целостность, она демонстрирует переход от односторонней связи антисимметричных по направлению двух потоков движения энергии на ленте Мебиуса к двусторонней, где каждой энергии соответствует своя сторона проявления. Такой переход стал следствием продольного разрезания первой ленты, что привело к образованию двух изломов на 180° и, соответственно, к полному обороту (360°) в ее поперечной скрутке.

Рассматривая вместе способы построения ленты Мебиуса и афганской ленты, становится очевидным, что они являются материальным отображением метафизики двух этапов формирования биполярной силовой системы, в основу построения которой положен принцип созидания на взаимодействии изначальной энергии со своим зеркальным отражением. Если предположить возникновение источника энергии для формирования данной системы в среде способной отражать, то между ним и его зеркальным двойником должна возникнуть система противодействующих сил. Войдя в сопряжение между собой, они в перпендикулярной (нейтральной) к ним плоскости образуют одностороннюю связь двух замкнутых антисимметричных по направлению потоков движения энергии. Такой взгляд на возникновение дуализма в созидании, как уже отмечалось, отображен поперечным поворотом на 180° одного из концов ленты при изготовлении односторонней трехмерной фигуры Мебиуса.

Изображение афганской ленты на рисунке 1.e, показывает, что способ ее построения посредством продольного разрезания ленты Мебиуса является техническим приемом, который демонстрирует следующую ступень проявления дуализма в созидании. Односторонняя связь зеркально симметричных по величине, но антисимметричных по направлению движения, двух замкнутых потоков энергии трансформируется в двустороннюю связь. Это сопровождается удвоением длины потока движения и изменением его конфигурации. Последнее обстоятельство представляет особый интерес. Как мы видим, перед нами трехмерная замкнутая геометрическая фигура, в которой каждая энергия, сохраняя свою сторону замкнутого движения, при завершении перемещения от одной линии излома к другой периодически меняет направление с движения по часовой стрелке на движение против часовой стрелки и наоборот.

Кульминационный момент моделирования бесконечно замкнутого движения двух потоков энергии противодействующих сил наступает, с преобразованием афганской ленты в качественно иную трехмерную фигуру. Оно заключено в дополнительном повороте на 180° и, как следствие, завершении полных оборотов участков ленты, которые до этого были объединены в изломе ленты Мебиуса (Рис. 1.ж). При этом повороты необходимо осуществлять под углом 90° к неподвижным участкам ленты. В результате линии двойных изломов и контуров пересечения участков ленты образуют два прямоугольных равнобедренных треугольника, которые принадлежат разным сторонам двусторонней афганской ленты.

Теперь соединим вместе участки двойных изломов так, чтобы указанные треугольники совпали. В результате будет образована двусторонняя лента с узлом связи двух, зеркально симметричных относительно него петель. Как мы видим, ее контур полностью соответствует изображению математического символа бесконечности. Отмеченный узел является модулем перехода встречных потоков энергии из одной петли в другую. Исходя из направлений векторов движения энергии относительно модуля, становится очевидным, что этот процесс возможен только при существовании в нем условия, обеспечивающего переход с одной стороны ленты на другую сторону в идентичный по направлению поток энергии. Это соответствует движению встречных энергий в ленте Мебиуса, но в ней их потоки параллельны друг другу и имеют одностороннее проявление. В рассматриваемой двух петлевой ленте оно двустороннее и потоки энергий пересекаются в стыковочном модуле.

С метафизической стороны данная трехмерная геометрическая фигура замкнутого встречного движения двух энергий находит свое отражение в структуре пространственно-временного континуума космологической модели Вселенной Света (Рис. 2). Необходимо отметить, что рассматривается та часть модели Мироздания, в основу построения которой был положен принцип взаимодействия сферы истечения изначального Света с двенадцатью сферами его зеркального отражения. Речь идет о структуре духовного (вертикального) мира, который на много превосходит материальный (горизонтальный) мир и является порождающим его планом бытия. Как мы уже знаем, принцип связи с зеркальным отражением был установлен выше при выяснении метафизической сути построения ленты Мебиуса, что является первым свидетельством о ее соответствии рассматриваемой космологической модели.

Еще больше оно находит свое подтверждение при рассмотрении следствий выбранного направления моделирования процесса созидания, в основе которого как одной из основополагающих причин лежит принцип взаимодействия с зеркальным отражением. Используя метафизический и геометрический ключи, стало очевидным, что в момент касания сферы истечения Света и сфер его отражения в точках сопряжения их равнодействующих радиус-вектор возникает напряжение. Это становится причиной перевода общего потенциала сопряжения в нейтральную (горизонтальную) плоскость для устранения возникшего напряжения на условной вертикальной линии связи равнодействующих радиус-векторов противодействующих сил Света. В результате двойственная сила

Света в биполярной сферической системе предопределяет дуализм в проявлении динамического аспекта в построении пространственно-временного континуума.

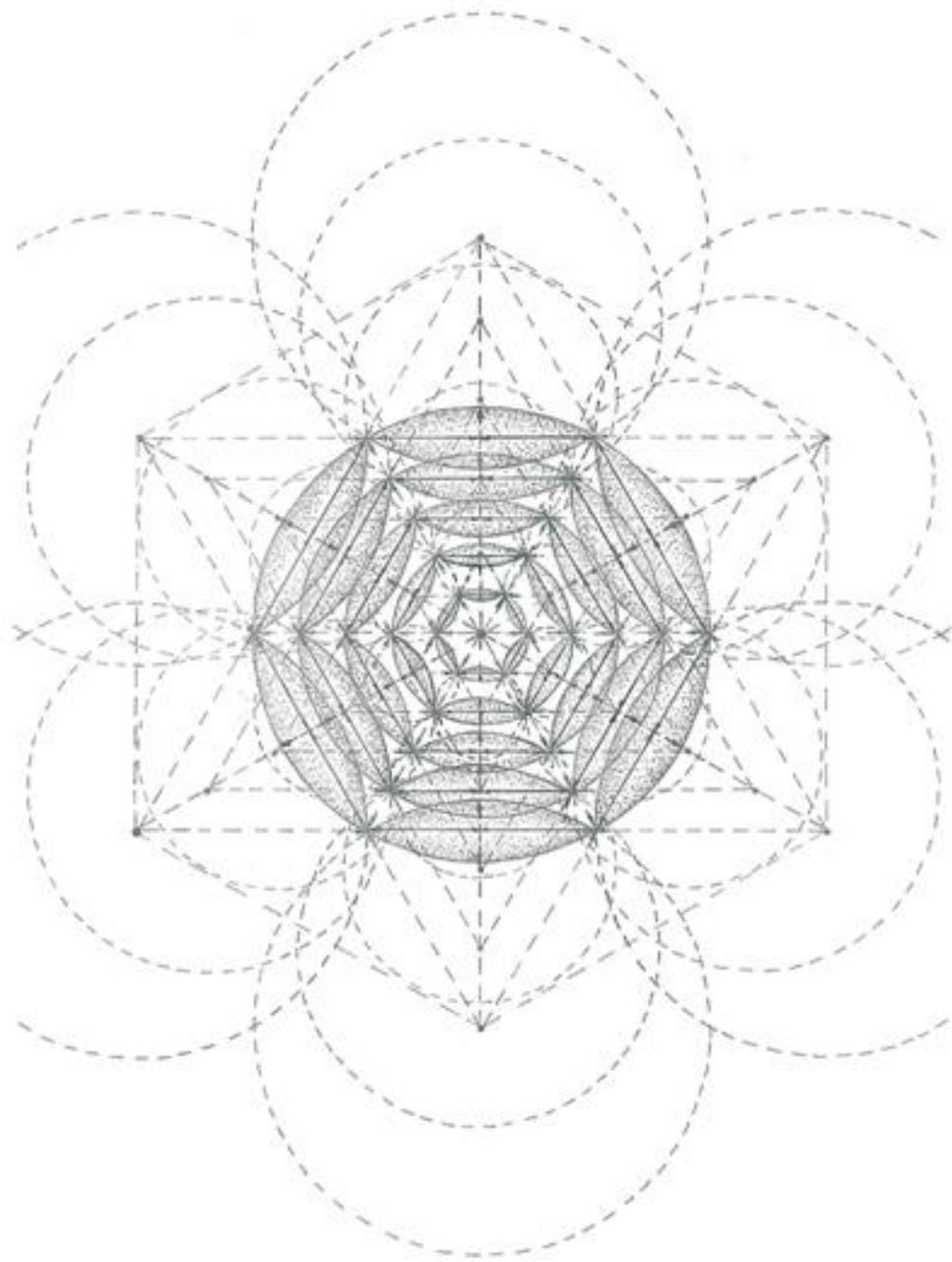


Рисунок 2. Фрагмент структуры пространственно-временного континуума космологической модели Вселенной Света (двухмерное отображение) [1]

Перевод потенциалов сопряжения противодействующих сил Света в горизонтальную плоскость сопровождается частичным взаимопроникновением сфер их распространения, что приводит к образованию ими в сферической симметрии относительно центра созидания двенадцати линз напряжения. Это становится возможным на метафизическом уровне благодаря синхронизации двух взаимно перпендикулярных процессов. Наряду с взаимопроникновением по вертикали равнодействующих радиус векторов противодействующих сил Света, происходит трансляция от них радиус-векторов, обеспечивающих перевод потенциалов сопряжения в горизонтальную плоскость. Эти вектора совершают дугообразные встречные движения от точек-фокусов напряжения (проявления), очерчивая вначале на плоскостях контуры пяти лепестковых энергетических <цветков>, которые в дальнейшем движении радиус-векторов образуют двойные круги встречного движения энергии Света. Они определяют границы фокальных плоскостей двенадцати линз напряжения (Рис.3).

В пределах биполярной сферической системы созидания Вселенной Света двенадцать двойных кругов встречного движения энергии в фокальных плоскостях линз, сопряженных между собой в соотношении 1:5, образуют по сфере динамическую систему скрутки структуры статического напряжения пространственно-временного континуума (Рис.4). Это инверсионная система, где в 30 точках касания фокальных плоскостей линз друг с другом возможен переход из кругового движения в одной линзе в круговое движение у другой линзы. Данный процесс сопровождается сменой направления движения, — движение по часовой стрелке в одной линзе меняется на движение против часовой стрелки в другой линзе и наоборот. Причиной смены направления является зеркальная симметрия линз относительно точек их взаимного касания.

При переходе через точку касания из одной линзы в другую движение энергии Света остается поступательным при включении в тот из двух кругов соприкасающейся линзы, который совпадает с ним по направлению своего движения. Таким образом, перед нами уникальная динамическая система пространственно-временного континуума, в которой сочетаются замкнутость и отсутствие границ в сопряженных круговых движениях по сфере энергии Света относительно центра созидания.

Если сравнивать данную систему движения энергии в космологической модели Вселенной Света с особенностью движения встречных потоков энергии в двусторонней ленте на рисунке 1.3, то очевидна их аналогия. Она прослеживается при рассмотрении двух из двенадцати, соприкасающихся двойных кругов космической динамической системы формирования структуры напряжения (Рис. 3). Двойственность каждого круга в проявлении встречного движения двух потоков энергии тождественна двустороннему встречному движению потоков энергии в петлях рассматриваемой ленты. Точка касания в инверсионном переходе энергии Света из круга фокальной плоскости одной линзы в круг фокальной плоскости другой линзы является метафизическим аналогом модуля перехода потока энергии из одной петли в другую.

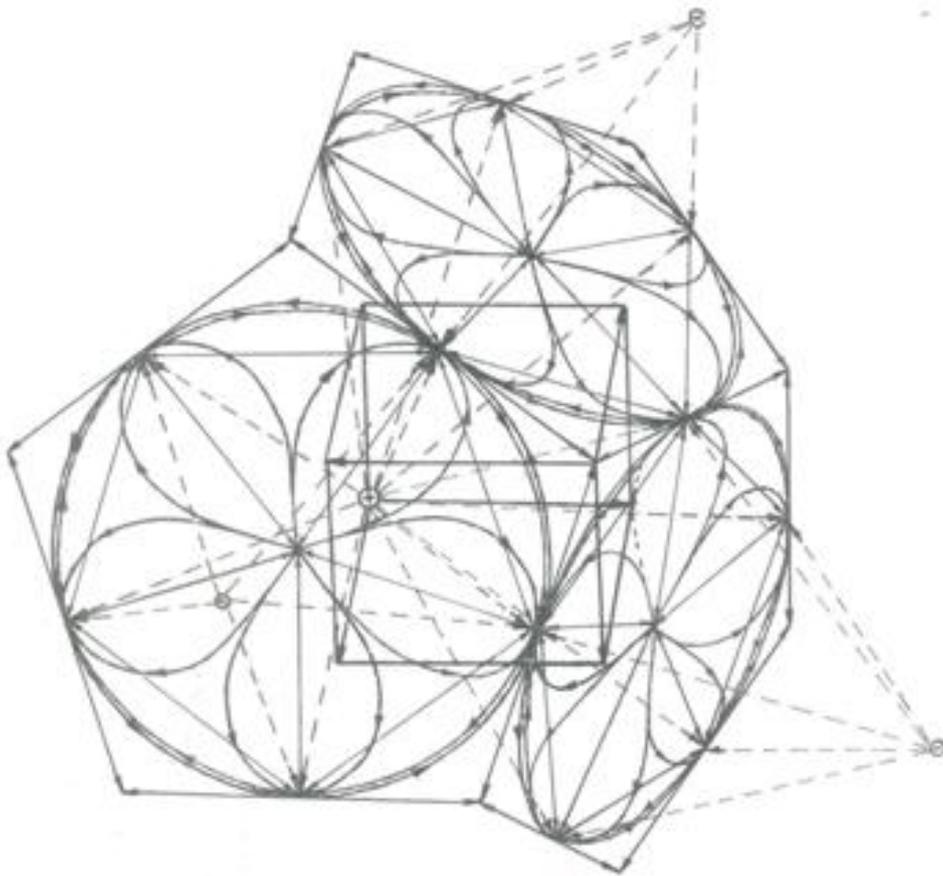


Рисунок 3. Фокальные плоскости линз трех из двенадцати лучей с двойными кругами встречного движения энергии Света в формировании фрагмента структуры напряжения трехмерной сферы Вселенной Света

Подводя итог сказанному выше, следует констатировать, что односторонняя лента Мебиуса и производная от нее двусторонняя лента с узлом связи двух петель являются материальными символами, в которых отражен основной принцип созидания — взаимодействие изначальной энергии со своим зеркальным отражением. Этот принцип лежит в основе построения космологической модели Вселенной Света, где предопределена дуальная природа Мироздания. Привлечение ее позволило ранее решить три классические задачи древнегреческой математики: трисекция угла, квадратура круга, удвоение куба [2, 3]. Также был предложен иной подход к пониманию природы трехмерного пространства, определить направления векторов четвертого пространственного измерения в трехмерной сфере Вселенной и построить восьмеричный гиперкуб [4].

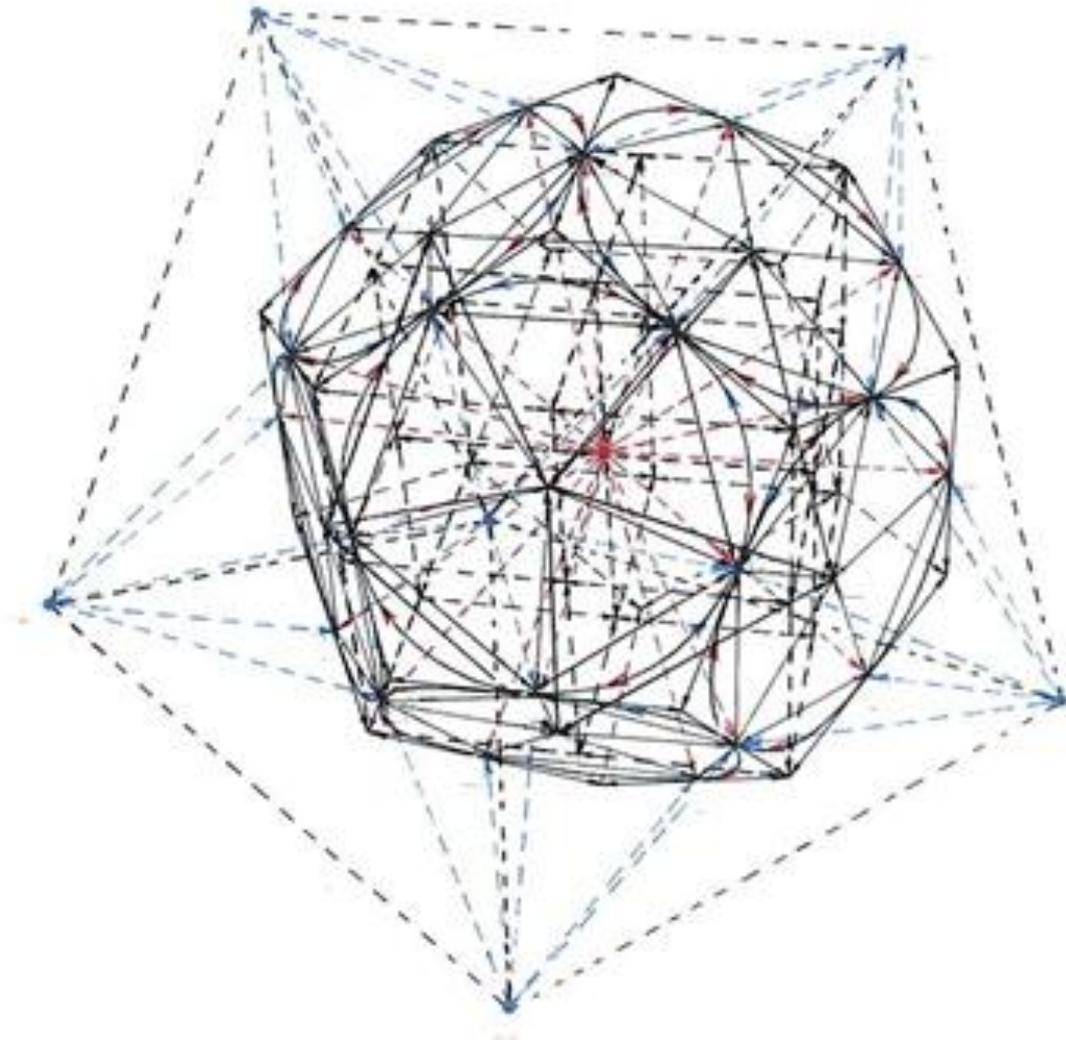


Рисунок 4. Круги встречного движения энергии Света - динамическая система скрутки структуры напряжения сферы Вселенной

Список литературы:

1. Авдеев В. В. Вселенная Света: Два ключа к тайнам Вселенной. Т. 1. — Екатеринбург: Ридеро: Самиздат, 2018. — 583с.
2. Авдеев В. В. Трисекция угла, квадратура круга — задачи древнегреческой математики и способы их решения с привлечением принципов построения космологической модели Вселенной Света//Наука через призму времени. — 2019. — № 7(28). — С. 6–16.
3. Авдеев В. В. Удвоение куба — задача древнегреческой математики и способ ее решения с привлечением принципов построения космологической модели Вселенной Света// Наука через призму времени. —2019. — №7(28). — С.16–26.
4. Авдеев В. В. Четвертое пространственное измерение и построение четырехмерного гиперкуба//Наука через призму времени. — 2021. — № 7(52). — С. 5–16.



УДК 517.518.837

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА РЕШЕНИЯ СЕМЕЙСТВА КРИВЫХ С ПАРАМЕТРОМ В ЕГЭ**Пинигина Анастасия Валерьевна**студентка 5 курса факультета математики
информатики и естественных наук**Павлова Татьяна Вениаминовна**

научный руководитель

Ишимский педагогический институт имени П.П. Ершова (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский
государственный университет», г. Ишим

Аннотация. В статье описан графический метод решения задач с параметрами на основе типовых примеров из ЕГЭ. Методика решения семейства кривых основывается на функционально-графическом методе. Рассматриваются разборы решений с параметром с применением элементарных преобразований графиков функций.

Ключевые слова: задачи с параметрами, функционально-графический метод, преобразование графиков, построение графиков, семейство кривых.

Решение уравнений, неравенств и их систем с параметрами считается одной из сложнейших тем математики. В основном эта проблема связана с тем, что в школах стандартные уравнения и неравенства приучают решать, следуя соответствующему алгоритму. Задачи с параметром имеют свой подход, здесь необходимо использовать элементы исследования. Графический метод решения уравнений, неравенств и их систем с параметрами более нагляден, по сравнению с аналитическим, но требует определенных умений: необходимо владеть набором элементарных преобразований графиков функций (сжатие или растяжение, симметрия относительно осей, сдвиги вдоль координатных осей, графики с модулем и т.п.); выполнять необходимые дополнительные построения, исследовать поведение семейства кривых в зависимости от значения параметра. Задачи с параметром традиционно включают в ЕГЭ по математике профильного уровня (задание 18) и относятся к заданиям максимально высокого уровня сложности [1].

Рассмотрим далее некоторые графические приемы решений задач с параметрами. В зависимости от роли параметра, выделяют два основных графических приема:

- 1) построение графического образа на координатной плоскости $(x;y)$;
- 2) построение на координатной плоскости $(x;a)$ [4, с. 97-99].

Далее для полного понимания приведем следующее понятие:

«Совокупность всех кривых, определяемых уравнением $\Phi(x,y,C)=0$ (1), называют *семейством кривых* с одним параметром – однопараметрическое семейство, а уравнение (1) уравнением этого семейства кривых...» [5, с. 103].

Разберем первый прием. Исходное выражение преобразуют к виду $g(x) = f(x, a)$ (или $g(x) \geq f(x, a)$) (1). На плоскости $(x;y)$ строим график функции $y = g(x)$ (*). А функция $y = f(x, a)$ (**) задает конкретное семейство кривых, которое зависит от параметра a . Кривые данного семейства получают из кривой (**) с помощью набора элементарных преобразований, которые описаны выше. Когда будет построен графический образ (1), то возможно установить, сколько точек пересечения имеют графики функций (*) и (**). Данное утверждение определяет количество корней выражения (1), а также исходного выражения, в зависимости от значения параметра.

Разбирая второй прием, исходное выражение преобразуют к виду $a = f(x)$ (или $a \geq f(x)$). На плоскости $(x;a)$ строят график функции $f(x)$ и потом пересекают данное построение прямыми, которое будут параллельны оси абсцисс. Таким образом, получают нужную информацию [7, с. 55-56].

Далее рассмотрим, с помощью каких преобразований плоскости можно использовать для перехода к другим кривым семейства.

Перейдем непосредственно для начала к части решений уравнений и неравенств с параметрами для линейных функций. Заметим, что: «... уравнение первой степени общего вида с переменной x является частным случаем линейного уравнения с одной переменной...» [2, с. 16].



1. Параллельный перенос

Пример 1.

Найдите все значения a , при каждом из которых решения неравенства $|2x - a| + 1 \leq |x - 3|$ образуют отрезок длины $\frac{2}{3}$.

Решение:

Перенесем единицу в правую часть неравенства:

$$|2x - a| \leq |x - 3| - 1.$$

После этого построим схемы графиков функций:

$$F(x) = |2x - a| \text{ и } G(x) = |x - 3| - 1.$$

Можем заметить, что данные функции являются прямыми, но с модулями. Другими словами, отрицательная часть изображается симметрично относительно оси ординат как показано на рисунке 1. Но перед этим преобразованием предшествует, сдвиги вправо на несколько единиц и втрое уравнение сдвигается вниз на единицу.

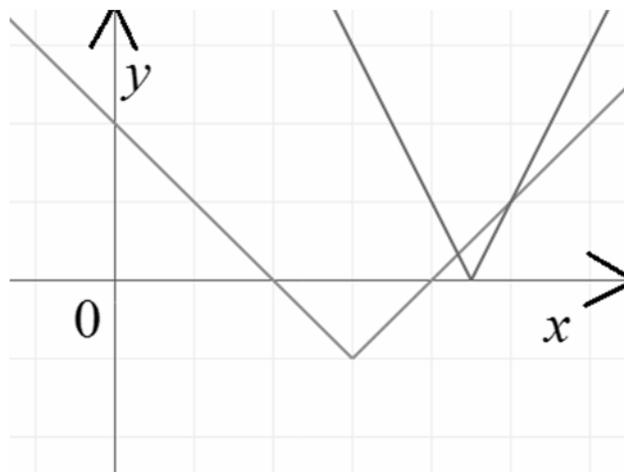


Рисунок 1.

Из рисунка видно, что неравенство имеет решения только при $\frac{a}{2} \leq 2$ или $\frac{a}{2} \geq 4$. Составим две системы неравенств:

$$1) \begin{cases} a \leq 4 \\ |2x - a| \leq -x + 2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a \leq 4, \\ 2x - a \leq -x + 2, \\ 2x - a \geq x - 2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a \leq 4, \\ x \leq \frac{2+a}{3} \\ x \geq a - 2 \end{cases}$$

Тогда решения образуют отрезок $\frac{2}{3}$, если $\frac{a+2}{3} - a - 2 = \frac{2}{3}$, то $a=3$.

$$2) \begin{cases} a \geq 8 \\ |2x - a| \leq x - 4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a \geq 8, \\ 2x - a \leq x - 4, \\ 2x - a \geq -x + 4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a \geq 8, \\ x \leq a - 4 \\ x \geq \frac{a+4}{3} \end{cases}$$

Тогда решения образуют отрезок $\frac{2}{3}$, если $\frac{a+4}{3} - a - 4 = \frac{2}{3}$, то $a=9$.

Ответ: $a=3$; $a=9$.

2. Поворот

Стоит заметить, что выбор семейства кривых не является однотипным. Но сами задачи наоборот. Во всех задачах присутствуют прямые (***) и к тому же играют роль центра поворота. Остановимся на



семействе кривых вида

$$y - y_0 = a(x - x_0), \text{ где } (x_0; y_0) - \text{ центр поворота [6].}$$

Пример 2. Определите, при каких значениях параметра a минимум функции $f(x) = ax + |2x^2 - 3x + 1|$ больше -4 .

Решение:

Определим, при каких значениях переменной x параметра a неравенство $|2x^2 - 3x + 1| > -4 - ax$ выполняется при всех x . На рисунке 2 изображен график функции $y = |2x^2 - 3x + 1|$. Итак, все прямые семейства $y = -4 - ax$ проходят через точку $(0; -4)$. Т.е. данная точка задает центр поворота данных прямых. По определению прямой положим, что $k = -a$, тогда правая часть неравенства будет выглядеть: $-4 + kx$.

Обратимся снова к рисунку 2 и видим, что в левой части неравенства изображена парабола, с отраженной частью, так как выражение стоит под знаком модуля. А в правой части неравенства будет прямая с угловым коэффициентом.



Рисунок 2.

Меньшее значение параметра будет соответствовать касанию прямой с пересечением параболы с осью ординат ($y = 2x^2 - 3x + 1, \frac{1}{2} \leq x \leq 1$). Тогда будем иметь значение параметра $a = -8$.

Найдем точки касания данных функций. Так как правые части уравнений равны, то будут равны и левые: $-4 + kx = 2x^2 - 3x + 1$. После чего преобразуем данное выражение и вычислим дискриминант:

$$2x^2 - (k+3)x + 5 = 0$$

$$D = (-(k+3))^2 + 4 \cdot 2 \cdot 5 = k^2 + 6k - 40$$

Найдем значения k полученного выражения: $k^2 + 6k - 40 = 0$.

$$D = 6^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-40) = 36 + 160 = 196$$

$$k_1 = 4; k_2 = 10$$

$$4 < k < 10 \Rightarrow -10 < a < -4$$

Ответ: $-10 < a < -4$.

3. Гомотетия. Сжатие к прямой

Вспомним, что при гомотетии расстояние между точками не сохраняется, то есть подобные фигуры имеют равные углы. Таким образом, далее мы рассмотрим семейство кривых, которые будут получаться друг из друга с помощью гомотетии. Примером гомотетии может являться уравнение окружности, т.е. $x^2 + y^2 = a^2$ [6].

Пример 3. Изобразите графики уравнений

$$|x| + |y| = a \text{ и } x^2 + y^2 = a^2 \text{ при значениях параметра } a = 1; 2; 5; 3.$$

Решение:

Для начала построим график уравнения $|x| + |y| = a$. Очевидно, что значение параметра не



должно быть отрицательно и данное уравнение задает квадрат. Иначе данное выражение не будет иметь смысла. Изобразим на графике данное выражение (Рис. 3):

$$|x| + |y| = a \Leftrightarrow \begin{cases} x + y = a, \text{ если } x \geq 0 \text{ и } y \geq 0 \\ -x + y = a, \text{ если } x < 0 \text{ и } y \geq 0 \\ -x - y = a, \text{ если } x < 0 \text{ и } y < 0 \\ x - y = a, \text{ если } x \geq 0 \text{ и } y < 0 \end{cases}$$

Графиком второго уравнения $x^2 + y^2 = a^2$ будет являться окружность. Радиус данной фигуры будет являться параметр a с центром в точке $(0;0)$.

Данные уравнения задают два семейства кривых. Каждый из них являются гомотетичными с центром начала координат. Из рисунков видно, что данные графики уравнений увеличиваются при значениях параметра a для квадратов и окружностей.

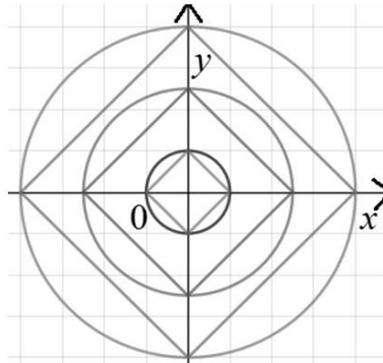


Рисунок 3.

Стоит учесть, что при решении графическим методом лучше всего подкрепить свой ответ аналитическим способом. Это не только зафиксирует правоту выбранного решения, но и даст дополнительные баллы на экзамене. Таким образом, это докажет, что ученик в полной мере может разумно обосновать свои мысли.

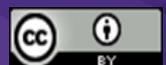
Выделим следующие плюсы графического представления уравнения или системы уравнений с параметром:

1. Построенный график дает определить, как влияет изменение параметра на решение уравнения;
2. В некоторых случаях график позволяет сформулировать необходимые и достаточные условия для решения поставленной задачи;
3. На основании графика возможно строить вполне строгие и обоснованные умозаключения о количестве корней уравнения и т.д.

Добавим, что для решения задач с параметрами выделяют мало часов на занятиях алгебры. Поэтому необходимо вводить элективные курсы или давать больше времени на факультативных занятиях, применяя функционально-графический метод при решении задач с параметрами для качественной подготовки учащихся. Таким образом, дети будут иметь навыки по построению, преобразованию графиков уравнений для решения задач с параметрами, которые раньше казались им нерешаемыми.

Список литературы:

1. Алексеевская А.А. Функционально-графический метод решения уравнений с параметрами в итоговой аттестации // Актуальные проблемы модернизации математического и естественно-научного образования: Сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно-методической конференции (г. Балашов, 15 мая 2020 г.). – Саратов : Саратовский источник, 2020. – С. 19-23.
2. Беляева Э.С. Уравнения и неравенства с параметром. В 2 ч. Ч. 1: учебное пособие. – Москва: Дрофа, 2009. – 480 с.
3. Беляева Э.С. Уравнения и неравенства с параметром. В 2 ч. Ч. 2: учебное пособие. – Москва: Дрофа, 2009. – 444 с.
4. Горнштейн П.И. Задачи с параметрами. 3-е издание, дополненное и переработанное. – Москва: Илекса, 2005. – 328 с.
5. Литвинов А.И. Методическое пособие к практическим занятиям. – Москва: МГУ, 2013. – 103 с.
6. Погорелов А.В. Геометрия 7-9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. – Москва: Просвещение, 2014. – 240 с.
7. Прокофьев А.А. Задачи с параметрами. – Москва : МИЭТ, 2004. – 258 с.



ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 502.65

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА МУСОРА В РОССИИ

Кадыргулов Максим Вячеславович

студент естественнонаучного факультета

Богомазова Анна Александровна

кандидат химических наук, доцент

Башкирский государственный университет, г. Стерлитамак

Аннотация. Статья посвящена экологической проблеме мусора в России. Описывает классификацию отходов и современные методы решения данной проблемы.

Ключевые слова: отходы, мусор, опасность, переработка

В настоящее время почти весь мусор в России – это около 94%, – отправляют на захоронение на полигоны. Мусорные свалки в России уже занимают территорию вдвое больше некоторых европейских стран. Такой способ обращения с отходами не только требует все новых площадей, но и приводит к загрязнению как локальной, так и общей экологии [1].

Основная цель систематизации – контроль экологической безопасности на государственном уровне. В зависимости от класса опасности подбирается метод утилизации отходов, от которого не будет вреда атмосфере, почве и воде. Минприроды России выделяет 5 классов опасности отходов [4]:

I класс – чрезвычайно опасный

Если в паспорте класс опасности отходов определен как первый, значит, в них содержатся вещества, наносящие непоправимый вред здоровью людей, а также приводящие к разрушению экосистемы. Источниками токсических веществ являются конденсаторы, трансформаторы, ртутные и люминесцентные лампы, градусники, ракетное топливо, синтетические масла. За их хранением, перевозкой и дальнейшей утилизацией с соблюдением всех правил ТБ должен осуществляться особый контроль.

II класс – опасный

Под категорию 2 класс опасности отходов попадает утильсырье, который представляет серьезную угрозу для экосистемы – урон от его воздействия может быть восстановлен минимум через 30 лет. Это при условии своевременной ликвидации, иначе, вызванные его попаданием в воздух и почву негативные процессы будут необратимыми.

III класс – умеренно-опасный

Мусор, который в природе переработается за 10 лет, относится к отходам 3 класса опасности. От условий хранения требуется немного – они должны исключать возможность утечки. Отходы III класса скапливают отдельно от другого мусора, для них предназначены закрытые емкости, исключаящие взаимодействие с окружающей средой.

IV класс – малоопасный

Таким называют утильсырье, срок разложения которого не превышает 3 лет. Если источник загрязнения исключен, то ущерб для природы незначителен. К данному виду хлама причисляют предметы, которые в процессе изготовления прошли обработку химическими веществами. Эта категория самая разнообразная, поскольку к ней относят и органические, и неорганические объекты. Мусор, относящийся к 4 класс опасности отходов, собирают в контейнеры, установленные на оборудованных площадках, перевозят обычным способом.

V класс – безопасный мусор

В эту категорию относят пищевые остатки и прочий продукты органического происхождения, которые не требуют специальных условий обращения. При нахождении в открытой среде отходы 5 класса опасности не представляют угрозы для природы и человека, быстро разлагаются естественным путем.

Решение основных задач управления отходами в России, как и в других странах, направлено на снижение негативного воздействия бытового и производственного мусора на организм человека и нашу экологию. Управление процессами в данной сфере важно также по экономическим и эстетическим соображениям.

В России на мусоросжигательные заводы из-за отсутствия переработки попадают все отходы, при сжигании которых образуются опасные вещества, которые оказывают негативное воздействие на



экологическую обстановку в стране и влияют на процесс жизнедеятельности не только людей, но и флоры с фауной.

Вторичная переработка отходов производства для дальнейшего использования является стремительно набирающим обороты процессом во всем мире. На территории Российской Федерации такое направление считается новым и только начинает осваиваться [1].

Программы по переработке мусора, часто организованные местными эоактивистами, уже работают по всей России. Например, одно из предприятий в Свердловской области покупает найденные в отходах смешанные полимеры разных типов, и делают из них скамейки [2].

Мусорная реформа в России проходит очень медленно, а большинство решений сопровождается критикой со стороны экологов и местных жителей. Эксперты объясняют, что это связано с несовершенством законодательства. Его разрабатывают разные ведомства, у каждого из которых собственные цели и интересы [3].

Мусорная реформа предполагает, что в России будет введен отдельный сбор мусора, а часть отходов будет перерабатываться. Доля населения, готового сортировать мусор, растет. А вот инфраструктура для переработки пока не готова: в России строят мусоросжигательные заводы, а компаниям невыгодно перерабатывать вторсырье. Доля переработки составляет всего 8-9%.

Хоть выручка крупных компаний на мусорном рынке составляет несколько миллиардов рублей в год вести бизнес в мусорной сфере не так легко. Население и компании часто уклоняются от оплаты вывоза мусора. А власти меняют регулирование и тарифы. В регионах операторы часто оказываются на грани банкротства. Население и бизнес жалуются, что им приходится платить слишком много.

Таким образом, проблема мусора в России – достаточно острая, так как его количество быстро растет, и он начинает оказывать токсичное влияние на организм граждан. Для выстраивания эффективной системы обращения с отходами необходимо правильно выстроить систему, которая бы удовлетворяла как населению, так и бизнесу.

Список литературы:

1. Мусор: вторая жизнь // Интерфакс URL: <https://clck.ru/YFoet> (дата обращения: 30.01.22).
2. Соколова М.В. Повторное использование бытовых отходов // Современные инновации. - 2017. - №2. URL: <https://clck.ru/YFoDu>
3. Варламов (2018) Мусоропровод – первый признак плохого жилья [любительское видео] // YouTube. 6 февраля (<https://www.youtube.com/watch?v=HZbYFJ9jBqE>) Просмотров: 15.01.2022.
4. Чибисова Н.В., Долгань Е.К. Экологическая химия: Учебное пособие. - Калининград: Изд-во КГУ, 1998. - 113 с. URL: <https://clck.ru/YFoEi>

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 1418

ЭФФЕКТИВНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ДОМА

Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы

магистр

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова, г. Актау, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается как ответственно надо относиться при выборе участка и постройки дома. От этого напрямую зависит дальнейшее качество застройки и инфраструктура вашего дома. Прежде чем сделать окончательный выбор, обратите внимание на следующие моменты: географическое расположение, инженерные и транспортные коммуникации, и геометрические параметры участка и перспективу развития инфраструктуры.

Ключевые слова: участок, жилой дом, коммуникация, почва, водоснабжение, канализация, инфраструктуры.

Введение

С чего начать строительство? С самого важного этапа - выбора участка, на котором будет осуществляться застройка. Это первый и самый важный этап в строительстве. Для этого нужно подойти к делу крайне ответственно. Вот несколько советов:

- 1) Для начала определитесь с целью. Необходимо особенно основательно подойти к выбору участка под жилой дом.
- 2) Не спешите покупать участок в любое время года! Дождитесь тёплого сезона - весны или лета, когда наиболее целесообразно осматривать приглянувшийся участок.
- 3) Всесторонне изучите особенности земельного участка, от этого будет напрямую зависеть дальнейшее качество застройки. Проконсультируйтесь у специалистов по застройке земельных участков.

Итак, давайте подробнее рассмотрим каждый этап изучения приглянувшегося земельного участка:

Географическое расположение:

Чем ближе выбранный Вами участок расположен к городу, тем легче будет спланировать коммунальные коммуникации.

Геология грунтов:

Внимательно ознакомьтесь с исследованиями почвы. Очень важно узнать, насколько глубоко уровень грунтовых вод, протекающих под участком; есть ли опасность затопления участка, а также подвальных помещений; соответствует ли несущая способность слоёв грунта условиям застройки и т.д.

Размер участка:

Площадь участка подбирается в соответствии с площадью будущего дома и количеством людей, которые будут в нем проживать. Наиболее удачно соотношение строения к земельному участку 1:10; общая площадь участка высчитывается из расчета 150-200 м. кв. на 1 человека.

Геометрические параметры участка:

Идеальная форма участков для застройки в дачном и коттеджном вариантах - прямоугольная или квадратная.

Ориентация земельного участка относительно сторон света: Лучше всего выбрать местность с небольшим уклоном на солнечные стороны: юго-восток или юго-запад. Дом, сад или огород на таком участке будет хорошо освещаться солнцем. Лучше, если одно из коротких ребер прямоугольного участка будет обращено к северу. Обычно с этой стороны делают подъезд к жилой застройке, а строительство загородного дома следует начинать только при выяснении всех проблем с подведением коммуникаций. Поручите работы профессионалам, которые могут выполнить самостоятельно различные строительные работы!

Инженерные и транспортные коммуникации:

Если вблизи участка есть все необходимые для комфорта инженерные коммуникации, то это существенно сократит затраты при строительстве дома. Несомненно, это одно из главных аспектов при выборе участка.

Водоснабжение может осуществляться от коллективного (водопровод, либо артезианская скважина) или индивидуального источника (скважина, колодец). Если рядом с Вашей территорией уже

имеются скважины, необходимо удостовериться, что источник проверен соответствующей службой на бактериологическую и химическую безопасность.

Наличие канализационных сетей. Если их нет, то придется продумать проведение индивидуальной канализации, что является достаточно затратным мероприятием. Электроснабжение местности обязательно.

Немаловажно изучить транспортную доступность, особенно, если у Вас нет личного транспорта.

Другие факторы

Прежде чем сделать окончательный выбор, обратите внимание и на следующие моменты:

- ✓ живописность окружающей местности;
- ✓ степень отдалённости вашего будущего дома от застроек на соседних участках
- ✓ степень затененности участка высокими деревьями, холмами
- ✓ экологическую обстановку (наличие свалок в окрестностях, которые могут являться источником высокой токсичности и бактериального загрязнения питьевой воды)
- ✓ наличие телефонных коммуникаций
- ✓ возможность централизованного вывоза мусора, доставку почты;
- ✓ расположение вблизи больницы, магазинов и др.
- ✓ муниципальное обслуживание местных дорог

Если Вы все-таки решились купить именно этот участок, изучите все юридические аспекты покупки и получения документов на участок, затем составьте геодезический план усадьбы из расчета масштаб 1:500, предварительно ознакомившись со строительными нормами и правилами: СНиП 30-02-97 о "Планировке и застройке садоводческих объединений, зданий и сооружений", СНиП 2.08.01-89* о "Жилых зданиях" и СП II 106-97, согласно которым, все постройки на своем участке, вы можете разместить по своему усмотрению, с обязательным соблюдением всех пожарных и градостроительных требований.

Правильно выбрав участок под застройку, Вы построите дом, в котором можно будет наслаждаться уютом и комфортом долгие годы.



Рисунок 1.

Правовые нюансы

При покупке участка многие руководствуются затратами, связанными с местоположением, доступными коммуникациями и размерами. Близость к центру города повышает цену, и если стоимость земельного участка кажется слишком привлекательной, следует искать улов - зачастую легальный. Например, земельный участок может быть спорным или документы на него могут быть оформлены неправильно. В некоторых случаях документы могут быть даже поддельными. Эти вопросы должен решать покупатель, что может привести к большой сумме. Перед покупкой земельного участка все документы должны быть проверены специалистом с помощью соответствующей экспертизы. Кроме того, помочь могут соседи, которые лучше всех знают ситуацию в районе - от перебоев с энергией и водой до отношений с местными властями.



Размер, форма и рельеф, на которых расположен участок

Размер строительного участка зависит от размера дома. Оптимальный вариант-площадь участка в 10 раз больше площади дома. Если финансовые возможности не позволяют приобрести большой земельный участок, то следует начать с текущих потребностей: будут ли дополнительные здания, места отдыха, пристройки? Кому-то нравится небольшой дом и уютный участок, а кому-то невозможно представить дом без большого сада.

Форма участка способствует сближению с соседями или, если хотите, удалению от них. Например, размещение дома в центре большого квадратного участка создает иллюзию личной жизни всего мира.

Площадь, на которой будет построен дом, не менее значительна. Леса, озера и реки позволяют гулять, собирать грибы и ягоды. Свежий воздух и окружающие природные пейзажи не только сделают жизнь более приятной, но и повысят будущую стоимость дома. Но нужно быть готовым к грызунам, диким животным и, в некоторых случаях, к отсутствию необходимых коммуникаций.

Дизайнерские идеи могут помешать реализации участка с неудачными ландшафтными холмами и низинами. Они хороши для озеленения, но могут доставлять массу неудобств при возведении самого дома. Также опасность грозит затоплением весной или в сезон дождей, если участок расположен в низине.

Что еще нужно учитывать

Необходимо обратить внимание на перспективу развития инфраструктуры. Есть ли школы, детские сады, поликлиники и магазины? Возможно, поблизости не было супермаркета, но уже началось строительство. Также, вероятно, придется проехать 10-15 километров от дома за продуктами.

Список литературы:

1. Адамович, В.В. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / В.В. Адамович, Б.Г. Бархин, Ва. Варезкин, и др.. - Л.: Стройиздат; Издание 2-е, перераб. и доп., 2013. - 543 с.
2. Ахремович, М.Б. Защита деревянных конструкций жилых зданий от разрушителей древесины / М.Б. Ахремович. - М.: Стройиздат, 2011. - 91 с.
3. Баркалов, Б. Кондиционирование воздуха в промышленных, общественных и жилых зданиях / Б. Баркалов, Е. Карпис. - М.: Литературы по строительству, 2016. - 270 с.
4. Барщ, М.О. Архитектурное проектирование жилых зданий / М.О. Барщ, С.П. Лисициан, Н.В. Тургенев, и др.. - М.: Литературы по строительству, 2014. - 288 с.
5. Беликова, Т.Н. Все об учете в строительстве / Т.Н. Беликова. - М.: СПб: Питер, 2016. - 304 с.
6. Бобов, Г. Архитектура и строительство дач. Альбом проектов / Г. Бобов. - М.: Академия архитектуры, 2013. - 114 с.
7. Все о строительстве деревянных домов. - М.: Оникс, 2011. - 208 с.
8. Все о строительстве домов. - М.: Оникс, 2010. - 208 с.
9. Горин, В. А. Гражданские здания массового строительства / В.А. Горин. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2012. - 152 с.
10. Деревянные дома. Полная энциклопедия строительства. - М.: Оникс, 2012. - 192 с.
11. Дробижев, В.З. В.И. Ленин во главе великого строительства / В.З. Дробижев, Ю.С. Кукушкин, Л.М. Папин. - М.: Политиздат, 2017. - 328 с.
12. Заварихин, С. П. Капитал и архитектура. История архитектуры и строительства банковских зданий России / С.П. Заварихин, Р.А. Фалтинский. - М.: Стройиздат СПб, 2013. - 376 с.
13. Конструкции гражданских зданий / ред. М.С. Туполев. - М.: Литературы по строительству, 2017. - 240 с.
14. Кружков, Николай Высотные здания сталинской Москвы. Факты из истории проектирования и строительства / Николай Кружков. - М.: Водолей, 2011. - 272 с.
15. Кулешов, Н. Высотные здания Москвы / Н. Кулешов, А. Позднев. - М.: Московский рабочий, 2011. - 220 с.

УДК 1683

СОВРЕМЕННАЯ ГЕОДЕЗИЯ

Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы

магистр

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова Актау, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается как наука, которая определяет форму и размер Земли, сопоставляет ее поверхность с планом (планом) картой, проектирует инженерные работы строения Земли, а также изучает различные способы их измерения. Он разделен на несколько отраслей: высшая геодезия, геодезия (топография), радиогеодезия, космическая геодезия, картография, аэрофототопография и Инженерная геодезия. Положение определенной точки на поверхности Земли можно определить по ее координате.

Ключевые слова: геодезия, земля, программа 3D-Max, ландшафтный дизайн, карта.

Введение

Знания о геодезии зародились еще в эпоху процветания Древнего Египта. Дословно в переводе с греческого это слово означает «землю делю на части» или землеразделение. Задолго до наступления нашей эры это название полностью соответствовало содержанию этой науки. Археологами доказано, что египтяне пользовались измерениями возделываемых земельных участков при строительстве оросительных систем.

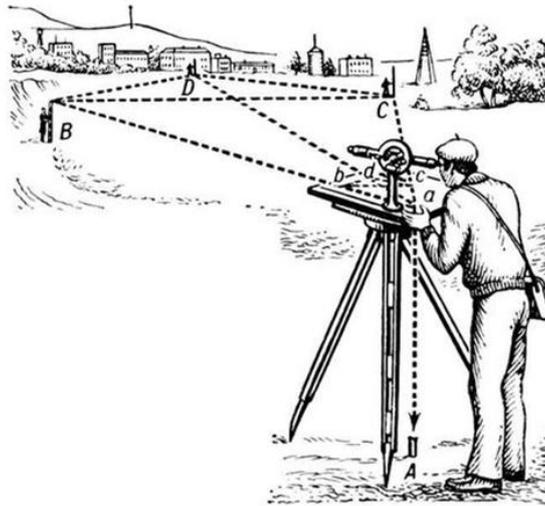


Рисунок 1.

Геодезия в древнеегипетском толковании составляет лишь малую часть от современной науки. Расширилось ее содержание, непрерывающийся научно-технический прогресс ставил перед ней все новые и новые задачи. Современная геодезия изучает методы и варианты определения формы и размеров планеты Земля, способы ее изображения на картах. Помимо этого, геодезисты разрабатывают способы измерений не только на суше, в воде, под землей или в атмосфере Земли, но и на иных космических телах и планетах. Ученые ставят своей целью изучить нашу планету так же хорошо, как каждый отдельный человек знает свой дом, ведь Земля для человечества – тот же самый родной дом.



Рисунок 2.



Геодезия применяется не только в научных кругах. В практической жизни человеку так или иначе приходится сталкиваться с результатами ее изысканий. Например, разработка плана строительства или расположения сада связана с измерениями земельных участков. Программа 3D-Max позволяет в трехмерном режиме представить будущий объект (будь то проект дома или дизайн сада). За счет использования методов геодезии проект сможет учитывать неоднородность рельефа (неровности поверхности участка, холмы или склоны).

Современная геодезия развивается совместно с другими науками о Земле. В частности, физические свойства структурных слоев планеты изучаются физикой Земли, строение и свойства твердой оболочки планеты – геологией, а любых водоемов – гидрологией. Этот список можно дополнять такими науками, как метеорология, геоботаника, зоология, география. У каждой из этих наук о Земле есть свои глобальные задачи, у геодезии они следующие:

- изучение геометрии Земли как планеты и самых разных участков ее поверхности;
- определение размеров любых объектов (естественного или искусственного характера), расположенных как на поверхности планеты, так и на околоземном расстоянии от нее (в пределах гравитационного поля).

Как для всего мира едины законы физики, химии и других точных наук, так и знания геодезии. Необходимо работать над распространением единой системы координат, способов изображения участков Земли на картах и тому подобных знаний не только в пределах отдельных стран или континентов, но и по всему миру.

Геодезия позволяет безошибочно выделить границы суверенных государств (например, при создании атласов, в частности, комплексного национального атласа России), ее открытия позволили запустить в космос спутники, определяющие координаты точного местонахождения. Сейчас gps-навигацией никого не удивить, однако даже сама возможность ее создания стала большим открытием.

Подробные карты, по которым передвигаются все люди по Земле, также создавались геодезистами. Каждый человек хоть раз в жизни строил маршрут по карте, а моряки, военные, путешественники и вовсе не выпускают их из рук.

Самое часто использование геодезии на практике – это геодезическая съемка на местности. Она необходима при измерении, разметке или разделении участка, при проведении изысканий для будущего строительства, при определении точных размеров и формы земельного участка. Присвоение кадастровых номеров, заключение договоров по любым сделкам с землей – все связано с геодезией в ее практическом применении.

К услугам геодезистов прибегают и в ландшафтном дизайне. Для грамотного проекта сада необходимо учитывать все природные особенности участка:

- холмы или впадины, которые можно выровнять;
- деревья и кустарники, при излишке которых придется производить вырубку;
- наличие естественного водотока, естественное направление которого изменить нельзя.

Проведение любых работ с природным ландшафтом должно контролироваться специалистами. В своей работе они используют самые современные инструменты и технологии, позволяющие сохранить нашу планету, а не навредить ей в угоду человеку. Очень часто может изменяться уровень грунтовых вод на участке. Если все сделать грамотно, то понижение его процентов на десять только улучшит плодородные свойства почвы, в противном случае – лишит землю необходимой влаги.

Список литературы:

1. Авакян В. В. Прикладная геодезия. Геодезическое обеспечение строительного производства. Учебное пособие. – М.: Академический проект, 2017. – 588 с.
2. Авакян В. В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ. Учебник. – М.: Инфра-Инженерия, 2019. – 616 с.
3. Багратуни Г. В. Инженерная геодезия: Учебник для вузов/Багратуни Г. В., Ганьшин В. И., Данилевич Б. Б. и др. 3-е изд., перераб. и доп. М., Недра, 2018. — 344 с.
4. Большакова В. Д. Методы и приборы высокоточных геодезических измерений в строительстве. Под ред. В. Д. Большакова. М., «Недра», 2018. — 345 с.
5. Гермак О.В., Калачева Н.А., Гугуева О.А. Геодезия. Учебное пособие. – М.: Феникс, 2020. – 316 с.
6. Глухих М. А. Землеустройство с основами геодезии. Практикум. Учебное пособие для ВО, 1-е изд. – М.: Лань, 2020. – 136 с.
7. Горбунова В. А. Инженерная геодезия: В. А. Горбунова. – Электрон.дан. – Кемерово: КузГТУ,



2018. – 346 с.
8. Дементьев В. Е. Современная геодезическая техника и ее применения. – Изд. 2-е. – М.: Академический Проект, 2018. – 591 с.
 9. Дьяков Б. Н. Геодезия. Учебник, 1-е изд. – М.: Лань, 2020. – 296 с.
 10. Дьяков Б. Н. Геодезия. Учебник. – М.: Лань, 2020. – 416 с.
 11. Елисеев С. В. Геодезические инструменты и приборы. Основы расчета, конструкции и особенности изготовления. Изд. 3-е, перераб. и дон. М., «Недра», 2017. – 645 с.
 12. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Недра, 2017. – 314 с.
 13. Ямбаев Х.К. Геодезическое инструментоведение: Учебник для вузов. – М.: Академический Проект; Гаудеамус, 2018. – 583 с. – (Gaudeamus).
 14. Золотова Е. В., Скогорева Р. Н. Геодезия, кадастр с основами геоинформатики. Учебник для вузов. – М.: Академический Проект, 2020. – 532 с.
 15. Попов В. Н., Чекалин С. И. Геодезия: Учебник для вузов. – М.: «Горная книга», 2017. – 201 с.

УДК 1418

РАЗМЕЩЕНИЕ НА УЧАСТКЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы

магистр

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова Актау, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается система водоснабжения, его обсуждается еще на стадии проектирования дома: разрабатывают поэтапный план, разрабатывают расположение труб и механизмов, рассчитывают смету и покупают оборудование. Для установки водосчетчика в котельной подойдет небольшое помещение площадью 2-3 м². После установки технических устройств и водозаборной установки в одном помещении удобно контролировать и регулировать процесс подачи воды.

Ключевые слова: водоснабжения, канализация, гидрогеология, бурение, скважина, колодец, грунт.

Введение

После приобретения участка земли новый владелец не всегда получает облагороженную территорию, точно определенные границы с соседями, удобно подведенные коммуникации. Для того чтобы в дальнейшем не возникало каких-либо спорных моментов по поводу земли или границ, необходимо первым делом обратиться к соответствующим специалистам.

Купленный участок хоть в старом, хоть в новом садовом товариществе должен обязательно проверяться на вопрос правильного расположения границ. Особенно актуально это для участков, долгое время бывших бесхозными.

Понятно, что хозяевам-соседям трудно было бы устоять перед соблазном расширить собственные границы за счет неиспользуемой никем земли. Для того чтобы правильно определить, где проходят границы, необходимо воспользоваться услугами геодезистов, которые проставят межевые знаки согласно кадастровой съемке, производимой ранее.

Некоторые трудности возникают при покупке участка в тех товариществах, в которых межевания на момент сделки еще не было. В таких случаях не стоит разбивать сады и огороды или закладывать фундаменты домов до тех пор, пока не будут проведены основные кадастровые работы.

После того как вопрос с границами решен, начинается планировка участка.

Современные тенденции оформления ландшафта подразумевают сохранение природы. Например, неподъемный камень можно включить в садовую композицию, а заболоченный водоем – прочистить и превратить в уютный пруд с золотыми рыбками. Не менее важно для грамотного планирования посадок – определить гидрогеологические особенности почвы (кислотно-щелочной баланс, уровень залегания грунтовых вод). Известно, что фруктовым деревьям требуются низко расположенные грунтовые воды. Если в этих целях искусственно понизить существующий уровень, то другие деревья погибнут. Поэтому разумные хозяева стараются развести лесопарковые и фруктовые деревья по разным частям сада, где-то подсыпая грунт, где-то, наоборот, снимая его слой.

Размещение на участке таких объектов, как дом, колодец и септик никак не обходится без знаний гидрогеологии. Первым делом исследуются источники водоснабжения:

1. Скважины проверяются на глубину, водоотдачу (или лимит), возраст (если срок эксплуатации достаточно длительный, то решается вопрос об их чистке).

2. Колодцы также контролируются по глубине и количеству воды (насколько быстро он наполняется водой, не пересыхает ли), берется вода на анализ.



Рисунок 1.

Ситуация усложняется, если на территории участка и на прилегающих к нему нет ни скважины, ни колодца. Существуют гидрогеологические карты, на которых указываются уровни большинства подземных вод. Такие карты в наличии у компаний, занимающихся бурением скважин. Проблема в том, что картографическая информация составлялась еще в советское время для нужд военных, и сейчас в ней много так называемых белых пятен. Это значит, что бурение скважин или рытье колодцев будет происходить наугад. Неизвестно, как ведет себя грунт на расстоянии нескольких метров: на одном участке вода протекает достаточно близко к поверхности, а на другом – ее не может быть вовсе (если подземное русло ушло в сторону) или путь до нее может преграждаться природным препятствием (твердой породой).

Поэтому сначала производится разведочное бурение, которое позволит понять, есть ли в грунте крупные камни или плывуны, насколько глубоко и широко проходит водоносный слой. Геолог, проводивший работы, даст техническое задание и рекомендации по строительству скважин в обязательном соответствии с санитарными нормами.

Отдельно необходимо сказать о канализации. Оптимальный септик с двумя или тремя камерами и с подземной фильтрацией требует идеального грунта – песчаного и с глубоко проходящим водоносным слоем. Если геолог при разведке участка дает разрешение на такую канализацию, то проблем с загрязнением находящихся рядом водоемов и соседских колодцев или скважин считается закрытым. Однако в большинстве случаев геологическое заключение считает возможным установку исключительно локальных очистных сооружений (или ЛОС). И если еще несколько десятилетий назад в большинстве товариществ просто вырывались выгребные ямы или изобретались самодельные очистные сооружения-септики, то современные ЛОС имеют всевозможные сертификаты, подтверждающие качество и безопасность для окружающей среды.

Список литературы:

1. Азерьер, С. Х. Водоснабжение на железнодорожном транспорте. Том 2 / С.Х. Азерьер. - М.: ЕЁ Медиа, 2016. - 920 с.
2. Бабенко, И.И. Водоснабжение животноводческих ферм / И.И. Бабенко. - М.: Колос, 1995. - 287 с.
3. Белоконов, Е.Н. Водоотведение и водоснабжение / Е.Н. Белоконов. - М.: Феникс, 2012. - 366 с.
4. Викулина, В. Б. Водоснабжение и водоотведение жилой застройки. Учебное пособие / В.Б. Викулина. - М.: АСВ, 2015. - 203 с.
5. Внутренние системы водоснабжения и водоотведения. Проектирование. Справочник. - М.: Будівельник, 1982. - 256 с.
6. Водоснабжение Санкт-Петербурга. - М.: Новый журнал, 2003. - 688 с.
7. Водоснабжение и канализация дома и участка. - М.: Ониск, 2014. - 224 с.
8. Водоснабжение и канализация. - М.: Диля, 2008. - 160 с.
9. Гончар, В. В. Автономные (децентрализованные) системы горячего водоснабжения / В.В. Гончар. - М.: АСВ, 2010. - 217 с.



10. Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы. ГЭСНп-2001. Часть 9. Сооружения водоснабжения и канализации. - М.: ФГУ ФЦЦС, 2009. - 996 с.
11. Добромыслов, А. Я. Водоснабжение, канализация. Противопожарная безопасность. Практические рекомендации по проектированию и строительству трубопроводных систем, в том числе с применением пластмассовых труб / А.Я. Добромыслов, Е.Е. Кирюханцев. - М.: АВОК-ПРЕСС, 2008. - 908 с.
12. Иван, Никитко Водоснабжение, канализация и отопление загородного дома / Никитко Иван. - М.: Питер, 2013. - 532 с.
13. Котельников, В. С. Водоснабжение и канализация загородного дома / В.С. Котельников. - М.: Феникс, 2015. - 192 с.
14. Котельников, С. А. Водоснабжение и канализация в доме в вопросах и ответах / С.А. Котельников. - М.: Оникс, 2012. - 192 с.
15. Котельников, Сергей Александрович Водоснабжение и канализация в доме в вопросах и ответах / Котельников Сергей Александрович. - М.: Оникс-ЛИТ, 2012. - 926 с.

УДК 004.92

СПИСОК САМЫХ ПОПУЛЯРНЫХ ПРОГРАММ И ИХ ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы

магистр

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова Актау, Казахстан

Аннотация. В статье составлен список программ для разной сферы. Основная цель этих программ - повышение эффективности работы инженеров, также для некоторых программа является хобби. В статье составлен список самых популярных программ и их основные преимущества и недостатки. В последнее время все больше предприятий сталкиваются с проблемой улучшения управленческой способности компании: улучшения и ускорения контроля над бизнес-процессами, улучшения возможности их контроля и возможности получения показателей, характеризующих качество бизнес-процессов. Единственный способ реализации таких задач - внедрение автоматизированной системы, выполняющей вышеперечисленные функции. Однако в настоящее время попытка решения проблемы внедрения такой системы сталкивается со значительными трудностями из-за отсутствия адекватного предложения на рынке.

Ключевые слова: программа, дизайн, графика, инженерное дело, Графический дизайн, AutoCAD, 3D, Fusion 360, моделирование

Введение

Независимо от того, зарабатываете ли вы на жизнь моделированием и ищете наиболее подходящий инструмент для своей работы, или вы один из тех энтузиастов, для которых моделирование является хобби, и ищете более простую программу, в которой вы можете что-либо улучшить, эта статья поможет вам с вашим выбором. Я составила список самых популярных программ и обобщила их основные преимущества и недостатки.

Какие типы 3D-программ существуют?

3D-программы подходят для самых разных целей, и мы можем соответственно разделить их на несколько категорий:

Архитектура

Их могут использовать архитекторы, которым они помогают с визуализацией и общим дизайном интерьера и экстерьера. Но любители (например, в AutoCAD или Sketchup) также могут спроектировать с ними дом своей мечты.

Инженерное дело

Чрезвычайно популярны программы для механиков, промышленных дизайнеров и инженеров, помогающие им с проектированием компонентов, чертежами, эскизами и более сложными структурами (например, Fusion 360, Inventor, SolidWorks).

Графический дизайн

У них также есть место среди графических дизайнеров, которым они помогают с внедрением логотипов, дизайном продуктов и другой творческой деятельностью (например, Adobe Dimension).



3D печать

Эти программы будут полезны, если вы собираетесь печатать собственные проекты на 3D-принтере (например, OnShape, Fusion 360, Blender).

Fusion 360

Программа с рядом функций, популярная у промышленных дизайнеров

Система нового поколения, идеально подходящая для каждой мастерской - это главное требование программы в российской среде. Но будьте осторожны, Fusion 360 может намного больше и очень популярен среди студентов, начинающих и опытных моделлистов, а также среди 3D-принтеров.

Но популярность в машиностроении и промышленности, очевидно, имеет свои достоинства. Программа управляет точными проектами 2D и 3D объектов, эскизов, параметрическим моделированием, симуляциями, контролирует практически любой формат САПР и предлагает множество вариантов производства.

Положительным моментом является наличие большого сообщества пользователей, которые помогут вам решить любую проблему.

Если вы стартап, студент или энтузиаст, который не будет использовать программу в коммерческих целях, вы можете подать заявку на получение годовой бесплатной лицензии. Для других годовая лицензия доступна примерно за 33 тысячи рублей. Вы также можете попробовать 30-дневную пробную версию.

Плюсы:

- очень популярен в промышленности и машиностроении,
- его также могут использовать энтузиасты и новички,
- обширное сообщество пользователей,
- бесплатно для студентов, стартапов и любителей.

Минусы:

- цена на полную версию для нормального использования может быть
- слишком высокой для некоторых.

AutoCAD

Топ-программа для архитекторов и дизайнеров

AutoCAD - одна из самых популярных и наиболее часто используемых программ, особенно для архитекторов, дизайнеров, конструкторов и механиков, и многие другие программы пытаются имитировать ее. Она не только выполняет множество функций, но также предлагает специализированные наборы инструментов для различных профессий или областей (например, инженерные разработки или схемы электропроводки), что экономит много времени и усилий. В ней можно работать не только в сети, но и в мобильном приложении.

Доступна 30-дневная пробная версия, чтобы узнать, подойдет ли вам AutoCAD. Однако, если вы решите купить программу, вам придется покопаться в кармане, так как годовая версия будет стоить около 200 тысяч рублей.

Плюсы:

- ✓ во многих отношениях идеальный инструмент, особенно для архитекторов и дизайнеров,
- ✓ специализированные наборы инструментов, которые экономят время, - возможность работы в мобильном приложении.

Если вы ищете бесплатную программу моделирования, вы вряд ли найдете более универсальный вариант, чем Blender. Многие из его функций сопоставимы с платными конкурентами, и он предназначен для моделирования и скульптуры, может обрабатывать симуляции и анимацию, вы можете создавать в нем анимационный фильм, визуализации и компьютерные игры. И наконец, что не менее важно, это отмеченная наградами программа для создания моделей для 3D-печати.

Существует также положительное количество руководств, которые помогут вам в работе с программой. Количество пользователей, которые активно участвуют в форумах, также велико, и вы всегда найдете здесь ценные советы. Однако правда в том, что для начинающих ориентироваться в программе может быть немного сложнее.

Плюсы:

- ✓ универсальная программа с широким спектром использования,
- ✓ это совершенно бесплатно,
- ✓ в некоторых случаях приравнивается к платным программам.

**Минусы:**

- ✓ немного менее удобный пользовательский интерфейс для начинающих.

AdobeDimension**Полезный инструмент для графических дизайнеров**

Если вы ищете программу, которая не устанавливает границ для вашего творчества, AdobeDimension может быть правильным выбором. Эта программа не предназначена для создания объектов, но она может создавать все, что вы хотите, из импортированных фотографий и изображений. Она отлично подходит для создания макетов, 3D-текстов, дизайна продуктов, иллюстраций, смешивания 2D и 3D-композиций и многого другого.

Программа не предполагает, что вы профессионал в области 3D моделирования, поэтому даже новички легко с ней познакомятся. Это платная программа, использование которой стоит 24,19 евро в месяц как часть службы CreativeCloud. Вы также можете попробовать бесплатную пробную версию.

Плюсы:

- ❖ отличная программа для создания графики,
- ❖ множество вариантов креативного дизайна,
- ❖ также подходит для начинающих.

Минусы:

- ❖ это платная программа,
- ❖ программа предназначена не для моделирования вещей, а для работы с изображениями и готовыми объектами.
- ❖ AutodeskInventor

Популярный инструмент для механического проектирования

Дизайн, документация, моделирование и визуализация, особенно в промышленности, являются основными областями программы Inventor. Параметрическое моделирование, создание чертежей, моделирование сборок и их анимация и оценка движений - со всем этим программа без проблем справляется, а также она взаимодействует с другими программами САПР.

Ее часто сравнивают с SolidWorks, у которого аналогичная направленность. Каждый из них предлагает несколько различных дополнительных функций, но одним из основных преимуществ Inventor является то, что программа также работает и на MacBoos. Inventor также более полезен для архитекторов. С другой стороны, некоторые сообщают, что им не пользуется так много людей, поэтому получить совет от других пользователей может быть сложнее.

Что касается цены, то годовая коммерческая лицензия обойдется вам примерно в 250 тысяч рублей. Если вы студент, вы можете получить до одного года бесплатного доступа, для других существует как минимум 30-дневный пробный период.

Плюсы:

- профессиональная программа для инженерии и промышленности,
- бесплатная годовая лицензия для студентов,
- сотрудничает с другими программами САПР.

Минусы:

- высокая цена.
- Maya

Профессиональная программа для изображения персонажей и движений

Программа Maya - один из лучших продуктов в области моделирования. Об этом может свидетельствовать тот факт, что ее использовали, например, создатели сериала «Загадочные события». Она выделяется особенно в создании персонажей, может перемещать их, и она сильна даже в симуляции реалистичных эффектов - вода, огонь или даже песчаная буря для нее не проблема. Количество функций здесь поистине потрясающее. Maya - это программа, подходящая для профессионалов или тех, кто хочет действительно преуспеть в этой области. Однако она не предназначена для новичков, и им будет излишне сложно узнать, что программа предлагает.

В конце концов, новичков, вероятно, отпугнет сама цена, которая просто соответствует топовой программе. Цена составляет около 200 тысяч рублей в год, но вы будете наслаждаться как минимум 30-дневной бесплатной пробной версией.

Плюсы:

- одна из лучших программ для создания сложных персонажей,
- отличные симуляции и реалистичные эффекты,



- многие другие профессиональные функции.

Минусы:

- высокая цена,
 - из-за большого количества расширенных функций она не полностью подходит для начинающих.
- SolidWorks

Мастер в машиностроении и промышленности

SolidWorks - еще одна популярная в машиностроении и промышленности профессиональная программа, способная справиться даже с самыми сложными задачами. Она управляет объемным и пространственным моделированием, не боится более сложных сборок и может автоматически создавать производственные чертежи. Ее функции во многом схожи с Inventor, но пользователи SolidWorks хвалят удобство и простоту работы в программе.

Если вы будете выбирать между этими двумя конкурентами, возможно, тот факт, что SolidWorks не предназначен для MacBook и также не предлагает бесплатную студенческую лицензию, может сыграть роль (но, по крайней мере, для нее есть версия со скидкой). Кроме того, найти информацию о ценах в SolidWorks непросто, но годовая коммерческая лицензия должна быть около 1295 долларов.

Плюсы:

- ✓ профессиональная программа для продвинутого моделирования в индустрии,
- ✓ дружелюбный пользовательский интерфейс, - подписки со скидкой для студентов.

Минусы:

- ✓ не для MacBook,
- ✓ информацию о ценах найти очень сложно.

OnShape**Моделирование для промышленности и инженерии и интересный инструмент для 3D-печати**

OnShape очень популярен среди новичков и опытных пользователей, и некоторые говорят, что скоро программа будет конкурировать, например, с SolidWorks. Пользователи особо хвалят простоту использования, интуитивно понятное управление, быструю работу или работу на всех возможных типах устройств. Эта программа работает в браузере, поэтому ничего устанавливать или скачивать не нужно. Это также позволяет нескольким людям работать над одним проектом.

Программа предлагает приятную работу со сборками, рисованием чертежей и эскизов, что делает ее популярной в отрасли, но благодаря моделированию продвинутых 3D-моделей и возможности экспорта в форматы для 3D-печати она также популярна и среди этих энтузиастов. Ее цена колеблется от 1500 до 2100 долларов в год, в зависимости от лицензии.

Плюсы:

- ❖ популярный инструмент для 3D-печати,
- ❖ интересные возможности для инженеров,
- ❖ простота использования и эксплуатации,
- ❖ индикатор ожидаемого развития цен.

Минусы:

- ❖ по мнению некоторых, набор функций может быть более разнообразным.

Список литературы:

1. Абросимов, Л. И. Базисные методы проектирования и анализа сетей ЭВМ. Учебное пособие / Л.И. Абросимов. - М.: Университетская книга, 2015. - 248 с.
2. Авдеев, В. А. Периферийные устройства. Интерфейсы, схемотехника, программирование. Учебное пособие / В.А. Авдеев. - М.: ДМК Пресс, 2016. - 848 с.
3. Аппаратные средства персонального компьютера / С.В. Киселев и др. - М.: Академия, 2011. - 990 с.
4. Бизнес-безопасность-телекоммуникации. Терминологический словарь. - М.: РадиоСофт, 2011. - 496 с.
5. Васильев, В. В. Практикум по Web-технологиям / В.В. Васильев, Н.В. Сороколетова, Л.В. Хливненко. - М.: Форум, 2009. - 416 с.
6. Головин, Ю. А. Информационные сети / Ю.А. Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев. - М.: Академия, 2011. - 384 с.
7. Горнец, Н. Н. ЭВМ и периферийные устройства. Компьютеры и вычислительные системы / Н.Н. Горнец, А.Г. Рощин. - М.: Academia, 2012. - 240 с.



8. Гребенюк, Е. И. Технические средства информатизации / Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк. - М.: Academia, 2013. - 352 с.
9. Гусева, А. И. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Учебник / А.И. Гусева. - Москва: СПб. [и др.] : Питер, 2014. - 288 с.
10. Елепин, А. П. Компьютерные информационные технологии. Теоретические основы профессиональной деятельности. Учебное пособие / А.П. Елепин, С.В. Соколова. - М.: Академкнига/Учебник, 2011. - 160 с.
11. Жмакин, А. П. Архитектура ЭВМ (+ CD-ROM) / А.П. Жмакин. - М.: БХВ-Петербург, 2010. - 352 с.
12. Жмакин, А. П. Архитектура ЭВМ / А.П. Жмакин. - М.: БХВ-Петербург, 2010. - 352 с.
13. Информационные технологии. Учебник. В 2 томах. Том 2 / В.В. Трофимов и др. - М.: Юрайт, 2016. - 392 с.
14. Калёнов, С. В. Дистанционная подготовка биотехнологов. Элементы виртуальной образовательной среды. Учебное пособие / С.В. Калёнов, В.И. Панфилов, А.Е. Кузнецов. - М.: ДМК Пресс, 2014. - 833 с.
15. Кухаркин, Е. С. Электрофизика информационных систем / Е.С. Кухаркин. - М.: Высшая школа, 2014. - 375 с.

УДК 712.00

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА

Акмурзаева Балжан Сырлыбайкызы

магистр

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова Актау, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается порядок выполнения ландшафтного дизайна. После строительства частного дома или капитального ремонта, как правило, приступают к обустройству его окрестностей. Ведь каждый человек хочет, чтобы их участки земли были удобными, очень красивыми, и от них, в первоначальном смысле этого слова, было отделено тепло, элегантность и уют. И чтобы помочь в ландшафтном дизайне, который получает сложный, но очень приятный опыт - серия последовательных мероприятий, направленных на благоустройство, преобразование и выполнение территории с учетом всех эстетических правил и требований.

Ключевые слова: ландшафт, дизайн, коммуникация, участок, проект, грунт, строительные материалы.

Введение

Не секрет, что многие горожане России И Казахстана имеют сельские корни, и это рано или поздно проявляется у них в тяге к жизни на лоне природы. Многие стараются приобрести участки земли в садовых товариществах или вовсе в деревнях, весьма удаленных от больших городов, и проводят там все свое свободное время и даже поселяются навсегда, возвращаясь к своим корням.

Но городская культура изменила бывших сельских жителей, и земля за городом стала для них не источником добывания хлеба насущного, а средством самовыражения в гармоничном устройстве этого земельного участка в плане его эстетического восприятия.

Существует целое направление в таком устройстве земельного участка называемое ландшафтным дизайном. По сути, ландшафтный дизайн является настоящим комплексом, состоящим из теоретических направлений и практических решений обустройства земельного участка таким образом, чтобы человек, находясь на нем, получал от его созерцания эстетическое наслаждение.

А это успокаивает и приводит в порядок нервную систему, доставляет радость, умиротворяет. Также важен и сам творческий процесс по устройству участка. Возможно, он дает человеку то, чего ему не хватает на той работе, которая дает ему средства к существованию. Многие недооценивают значение такого явления в жизни человека, как творчество. Отсутствие в его жизни творчества компенсируется всякими хобби, многие всю жизнь ищут это творчество, меняя работу за работой, и не понимая, чего же им собственно не хватает. Отсутствие творчества в жизни убивает человека в человеке.

Ландшафтный дизайн собственного участка можно отнести к хобби, но именно он дает возможность максимального самовыражения человеку в творчестве.

Порядок выполнения ландшафтного дизайна.

Когда будет завершен процесс выбора земельного участка и его приобретения, можно приступать к очень важному и приятному делу – созданию проекта его обустройства. Можно выполнить проект с полным учетом всех деталей ландшафта, собственных желаний и возможностей. Многие

запланированное будет сделано раз и навсегда, например, жилой дом, расположение хозяйственных построек, коммуникаций. А что-то будет постоянно видоизменяться и время от времени переноситься в другое место, менять свой вид. Что-то вовсе окажется со временем не нужным, а вместо этого элемента будет введен новый. То есть дизайн участка – это настоящее творчество, зависящее только от желаний собственников этой земли. Здесь даже не стоит говорить о возможностях, было бы желание претворить задуманное в жизнь, а возможности найдутся. При выполнении проекта не стоит ограничивать свои желания возможностями на данном этапе жизни. Проект будет выполняться не за один год, и возможности со временем также изменятся

После полного и тщательного составления проекта обустройства участка можно приступать к его благоустройству. На этом этапе производятся все строительные работы. Выравниваются площадки, завозятся строительные материалы, подводятся инженерные коммуникации. С участка удаляются нежелательные деревья и кустарники, валуны. Производятся необходимые разметки будущих построек, и собственно ведется строительство задуманных объектов. Вывозится строительный мусор, убирается территория от последствий всех строек.

Одновременно со строительством на тех участках, где это возможно, можно приступать к озеленению. Это также очень приятный процесс, так как позволяет увидеть плоды своего труда уже в ближайшем будущем: плодовые посадки принесут урожай уже в первый вегетационный сезон, и также порадуют цветники из однолетников, которые можно вырастить самостоятельно или приобрести в виде отличной рассады в магазинах посадочного материала.

Постепенно участок будет приобретать задуманный во время его планирования вид. В этом и состоит комплекс работ по ландшафтному дизайну.

Составить правильный проект ландшафтного дизайна не так уж просто. Многие проблемы, неочевидные для несведущего человека и неучтенные во время планирования, могут со временем немало отравить жизнь владельцам участка. Например, высадка высокорослых деревьев на границе участка может не понравиться соседям, которые будут всяческими путями решать эту проблему. Есть хороший вариант воспользоваться на этапе проектирования услугами профессионалов в области ландшафтного дизайна. Можно полностью составить проект их силами, а можно подкорректировать с помощью их знаний собственные разработки. В этом деле не стоит скупиться, так как обустройство участка требует знаний не только в вопросе выбора и размещения растений.

Специалисты исследуют грунт и выяснят уровень стояния грунтовых вод, правильно расставят различные садовые постройки, подскажут, что и где можно сажать и строить, а где этого делать категорически не стоит. Они помогут избежать дорогостоящих ошибок и неприятностей, подкорректируют план разбивки сада и цветников, так как людям, не знакомым с вопросами зрительной перспективы и законов дизайна сделать это правильно просто не удастся.

Собственное творчество никто в этом случае не отменяет, ведь специалисты ландшафтного дизайна будут все свои решения согласовывать со своими заказчиками. Но, конечно, можно все выполнить и самостоятельно, хотя отсутствие руки мастера всегда будет заметно.

Список литературы:

1. Воронова, О.В. Сам себе ландшафтный дизайнер / О.В. Воронова. - М.: Эксмо, 2013. - 184 с.
2. Воронова, О.В. Ландшафтный дизайн: шаг за шагом / О.В. Воронова. - М.: Эксмо, 2011. - 304 с.
3. Воронова, О.В. Сам себе ландшафтный дизайнер / О.В. Воронова. - М.: Эксмо, 2010. - 184 с.
4. Воронова, О.В. Сам себе ландшафтный дизайнер (новое оформление) / О.В. Воронова. - М.: Эксмо, 2015. - 184 с.
5. Воронова, О.В. Сам себе ландшафтный дизайнер / О.В. Воронова. - М.: Эксмо, 2015. - 184 с.
6. Жиру, Ф. Ландшафтный дизайн для "чайников" / Ф. Жиру, Б. Бекстром, Л. Уолхайм; Пер. с англ. В.Н. Логвинов. - М.: Вильямс, Диалектика, 2011. - 304 с.
7. Жиру, Ф. Ландшафтный дизайн / Ф. Жиру. - М.: Вильямс И.Д., 2009. - 304 с.
8. Ивахова, Л.И. Современный ландшафтный дизайн / Л.И. Ивахова. - М.: Аделант, 2009. - 384 с.
9. Квинт, И. Создаем ландшафтный дизайн на компьютере / И. Квинт. - СПб.: Питер, 2010. - 240 с.
10. Квинт, И. Создаем ландшафтный дизайн на компьютере / И. Квинт. - СПб.: Питер, 2010. - 240 с.
11. Кизима, Г.А. Азбука садового участка. Ландшафтный дизайн для начинающих / Г.А. Кизима. - М.: Эксмо, 2015. - 256 с.
12. Кузнецова, Н.В. Ландшафтный дизайн вашего участка / Н.В. Кузнецова. - М.: ОЛМА Медиа Групп, 2012. - 212 с.
13. Мазаник, А.В. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика: Учебное пособие / А.В.



- Мазаник. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 320 с.
14. Чижова, С. Ландшафтный дизайн по-итальянски / С. Чижова. - М.: Эксмо, 2009. - 48 с.
 15. Шиканян, Т.Д. Ландшафтный дизайн. Своими руками - от проекта до воплощения / Т.Д. Шиканян. - М.: Эксмо, 2015. - 384 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 331.1

РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ДОСТИЖЕНИИ КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА**Баймулданова Талшын Талгаткызы****Мейрамбек Асыл Ернаркызы**

магистранты

Университет имени Сулеймана Демиреля Казахстан, г. Каскелен

Аннотация. В данной статье оценивается роль управления человеческими ресурсами в конкурентном преимуществе фирмы. В статье анализируются исследования, проведенные среди Казахстанских фирм по теме человеческих ресурсов и их влияния на получение конкурентного преимущества, при этом предполагается гипотеза об игнорировании отделов кадров, занимающихся в основном административной работой организации, а не выработкой стратегического подхода к ее основным задачам. Отношение конкурентного преимущества организации к человеческим ресурсам будет обсуждаться и оцениваться в этой статье.

Ключевые слова: управление человеческими ресурсами, конкурентное преимущество, человеческий капитал, кадровые практики.

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT'S INVOLVEMENT IN ATTAINING A COMPETITIVE ADVANTAGE**Baimuldanova Talshyn T.****Meirambek Assyl Y.**

master's degree

Suleyman Demirel University Kazakhstan, Kaskelen

Abstract. The given article evaluates the role of Human Resource Management in the firms' competitive advantage. The paper analyzes the research conducted among the Kazakhstan's firms on the topic of human resource and its impact on gaining the competitive advantage, assuming hypothesis of human resources departments being neglected and dealing mainly with administrative work of the organization rather than developing strategic approach to its main objective. The relation of competitive advantage of the organization to the human resources is to be discussed and assessed in this article.

Keywords: human resource management, competitive advantage, human capital, human resources practices.

Introduction

Traditionally, functions providing personnel management are often perceived as of provided by the human resources (later referred as HR), including the services of the main business processes of the firm. Given the role of human capital in the competitiveness of the firm, it can be argued that this representation does not meet the requirements of the time. HR are considered as main factor underlying differences and uniqueness of each firm from one another, defining the employee's degree of commitment to the companies' establishment [5].

According to Wright and McMahan the role of HR in gaining the competence has been appreciated and given the matter in the last few years [6]. The reason behind is the fact that people are unique at different firms and so, implementation of HR strategies may not work the same for the staff of competitor companies. Hence this may lead the competitive advantage to remain sustained.

Notwithstanding contemporarily developed ideas stating that HR should be given appropriate precedence, human resource departments are given low priority comparing to other departments as finance, business strategy etc., due one of the reasons being bureaucratic management system and HR not used to be designed as a key player in developing competitive advantage [4].

To better comprehend the importance of HR and its establishment in gaining the competitive advantage, the research of the article includes surveying 42 directors and managers and 5 food, non-food Kazakhstan's organizations and discussion of the results, considering questions as following:

- What are the differentiating factors of one company from others?
- To what extent HR is considered to be as key of competitiveness?
- What can be improved in giving HR the sufficient provision as the source of competitive advantage?
- Do the Kazakhstani organizations have HR departments and stated strategy? What do their tasks include?

Discussion

Theoretically, the general objective of HR management is provision of organizations success through people, which is intangible resource of any other company. Moreover, a conceptual foundation for tying sustainable HR management to employer branding is to be considered as a way of attracting and retaining a high-quality workforce due to the shortage of highly qualified and motivated personnel[3].

Given that organizations may invest in talent but that such people might leave to work for competitors, it is important to know what workers value most about their jobs: salary, advancement possibilities, freedom, supervision, and so on.

According to empirical background research held by Berisha-Qehaja&Kutllovci, employee engagement is connected to the quality of services, and HR policies are major factors of employee satisfaction [2]. Thus, the HR departments' both strategic and administrative works operation is essential without one being given more importance than other. However, while majority of firms neglect strategic functionality of HR departments, developed organizations practice more time being spent on promotion of strategic human resource planning and strategic activities of the department.

Barney believes when resources are valued, in scarce, non-substitutable, and unique, they are seen as strategic and significant, allowing the business to obtain a prolonged competitive edge [1]. In order to obtain a competitive advantage through human resources, four characteristics must be met: worth, uniqueness, and the difficulties of replicating or replacing these competitive advantages.

Methodology and Results

The study used primary data obtained through a questionnaire survey to investigate the role of human resources in delivering competitive advantages in distribution enterprises in Kazakhstan. The following approaches were utilized to resolve this issue: analysis, synthesis, and the comparative method. 7 distribution firms of the Kazakhstan and 42 directors, managers participated in survey consisting of 21 questions.

Questions in the survey were constructed in a way that offers to test 5 hypotheses as following:

1. Distribution companies in Kazakhstan do not see human resources as a source of sustainable competitive advantage.
2. Distribution companies in Kazakhstan lack an HR strategy plan.
3. Most distribution companies in Kazakhstan lack an HR department.
4. HR departments at distribution businesses in Kazakhstan generally handle administrative tasks.
5. HR procedures are comparable in distribution organizations with and without an HR department.

According to the questionnaire and testing first hypothesis, hypothesis is confirmed since as per distribution organizations of Kazakhstan HR not seen as source of sustainable competitive advantage. The HR to be a source of competitive advantage, it should have value, be in scarce, non-substitutable, and unique, which is not confirmed according to the survey. Majority of participants noted HR as valuable, needed and the source which is not in scarce. Similarly, most of respondents think that HR is very easy to replicate, and that HR is substitutable source. Consequently, distribution firms in Kazakhstan see HR as source of competitive parity, the purpose of which is to achieve the same level of performance as a competitor or the market average.

Second hypothesis is confirmed as well, based on the respondents answer where more than 80% do not have defined HR strategy, while remaining minority stated that they do.

Presence of HR departments at distribution firms in Kazakhstan distributed equally, while part of surveyed firms have HR departments, other part lack HR department.

Based on the survey, majority of organizations carry out administrative work rather than strategic planning, furthermore 11.57% responded as dealing with long-term planning and 9.17% with short-term planning. However, no firms carry only administrative work out, meaning that both administrative and strategic work are carried out together.

Notwithstanding the presence of HR departments, distribution firms in Kazakhstan have similar procedures of HR activities regardless of work and presence of HR departments. According to the results knowing the main objective of passing through people in Strategic Management of HR is to focus on more strategic concerns of HR development and their treatment as the firm's major resource, and that HR departments in Kazakhstan are primarily acting as a unit that was formerly known as personnel.

Conclusion

Human resources are one of the most essential assets of the company. Without a question, human resources can help businesses gain a competitive advantage. Human resource efficiency is closely connected to corporate performance. So, enterprises should focus on transforming their abilities into a source of competitive advantage in order to gain a competitive edge.



HR procedures at the distribution companies examined in Kazakhstan generally includes interviewing candidates for new positions, wage increases depending on employee performance, and promotions of talented personnel. Monitoring performance at least once a year is not customary at these companies. None of the distribution organizations examined in Kazakhstan provide regular training to their employees. This is not to say that training is not provided at those companies, but it is not done on a regular basis.

The distribution companies studied in Kazakhstan appear to have nearly identical HR procedures, but in a relatively narrow area of emphasis. According to the findings of this empirical investigation, human resource departments in these organizations primarily perform the same functions as people previously. As a result, the HR departments must step in to handle both administrative and strategic tasks.

References:

1. Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
2. Berisha-Qehaja, A., Kutllovci, E. (2015). The role of Human Resources in gaining competitive advantage. *Journal of Human Resource Management, Volume 18, Issue 2, pp. 47-6.*
3. Kutllovci, E. (2004). *Human Resource Management*. University of Prishtina.
4. Lawler III, E. E. (2008). *Talent: Making people your competitive advantage*. John Wiley & Sons.
5. Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance With a New Introduction*, First Free Press, New York.
6. Wright, P. M., & McMahan, G. C. (2011). Exploring human capital: putting “human” back into strategic human resource management. *Human resource Management Journal*, 21(2), 93-104.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 342

МИРОВОЙ ОПЫТ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И УРЕГУЛИРОВАНИЯ КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ

Воцанов Константин Александрович

магистрант

Улимбашев Азрет Муазинович

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Санкт-Петербургский государственный аграрный университет

Российская Федерация, г. Санкт-Петербург

Аннотация. В статье представлено исследование ключевых моделей предупреждения и урегулирования конфликта интересов на государственной службе. Рассмотрены практики противодействия коррупции и приведено сравнение основных факторов, образующих антикоррупционные механизмы в ряде зарубежных стран. Приведены общие рекомендации по их совершенствованию применительно к Российской Федерации.

Ключевые слова: конфликт интересов, коррупция, антикоррупционное законодательство, государственная служба, государственное управление, управленческие кадры.

Конфликт интересов между обязанностями и задачами государственного служащего и имеющимися у него возможностями для разрешения тех или иных вопросов в определенную сторону сопровождал человечество с самых древнейших времен, адаптируясь к любым политическим режимам и к меняющимся условиям жизни общества. Об этом свидетельствуют памятники права (законы Хаммурапи в 2200 г. до н. э.), отдельные сохранившиеся высказывания («Когда законы не проводятся в жизнь, начинается это с того, что их нарушают, – писал философ Шан Ян в IV в. до н. э.» [1; С. 88-95], правовые явления (например, латинские юридические максимы с выработкой понимания того, что означает социальная и нравственная ответственность для лиц, выбравших в качестве жизненного пути правоохранительную деятельность) [3; С. 332-348], и другие.

Со временем специфика конфликта интересов менялась – если первоначально он мог быть связан с недостаточной проработанностью законодательства, отсутствием контроля за его осуществлением, либо быть приемлемым в силу культурных особенностей, то со временем превратился в элемент извлечения выгоды, что стало особенно заметно в XIX веке, когда возникли резкие всплески коррупции в связи с активным становлением рыночных отношений. В это же время отмечается увеличение попыток противодействия коррупции и снижения риска возникновения конфликта интересов на уровне государственных служащих. Возможность возникновения конфликта интересов на государственной и муниципальной службе – один из основных коррупционных факторов, дестабилизирующих государство. Разработка и совершенствование системы по урегулированию и предупреждению подобных конфликтов обеспечивает реализацию принципов системы государственной службы в Российской Федерации, закрепленных в ст. 3 Федерального закона от 27.05.2003 № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» [3].

Предполагается, что законодательство Российской Федерации в части урегулирования вопросов государственной службы и противодействия коррупции, а также санкционные нормы развиты в достаточной мере, однако для полноты картины следует обратиться к всестороннему изучению возможных путей снижения социальной напряженности от данного вопроса, для чего и применяется сравнительное правоведение. Возможно, частичная или полная имплементация отдельных правовых решений позволит усилить отечественную политику и законодательство в части противодействия коррупции.

В контексте проводимого исследования предполагается, что противодействие коррупции и разрешение конфликта интересов на государственной и муниципальной службе – понятия, рассмотрение которых предполагается вкуче, поскольку их отличительные особенности и специфика делают их связь наглядной и неразрывной, что особенно очевидно при изучении международного и зарубежного законодательства по данному вопросу. Конфликт интересов на государственной и муниципальной службе часто выступает в тесной взаимосвязи с коррупцией, поскольку основная характеристика коррупции – использование служебного положения с целью достижения целей, отличных от тех, на которые должны

быть направлены имеющиеся возможности в связи с занимаемой должностью и полномочиями. Российское законодательство в ст. 10 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» устанавливает особую роль конфликта интересов в вопросе предупреждения коррупции в связи со спецификой данного явления [4]. Из данного наблюдения делаем вывод о необходимости изучения не только непосредственно вопросов урегулирования и предупреждения конфликта интересов, но и способов противодействия коррупции, являющейся прямым следствием подобных конфликтов.

Существует значительное расслоение в вопросе понимания коррупции.

1. В африканской модели коррупция позволяет политическими средствами обеспечить надежность существование отдельных экономических образований (то есть власть либо «продается», либо «сливается» с ними).
2. Латиноамериканская модель фактически связана с попустительством коррупции (номинальная борьба с этим явлением) – например, правовое регулирование данного вопросе фрагментарно или отсутствует вовсе (жесткое противостояние с мафией, угроза установления диктатуры).
3. Азиатская модель коррупции и вовсе до определенного времени являлась чем-то естественным и культурно приемлемым – например, бакшиш (прим. пер. чаевые, пожертвование) в Средней Азии или гуаньси (аналог кумовства, связей) – практика выстраивания долгосрочных деловых и политических отношений при обмене дружескими связями.
4. Западноевропейская модель, предполагающая низкий уровень коррупции (любая коррупция воспринимается как аномальная).

Перечисленные модели коррупции носят идеальный характер и в чистом виде практически не представлены, однако позволяют выделить те или иные специфические особенности отдельных государств при поиске путей решения вопроса конфликта интереса и коррупции на государственной службе.

В истории России в определенные моменты также складывалось принятие тех явлений, которые сейчас законодательно признаны коррупцией – например, принятие с «дарами» государственных служащих, «благодарность» врачам, «подарки» школе и другим учебным заведениям, как дошкольного, так и высшего образования. Следуя шкале Арнольда Хайденхаймера, можно однозначно сказать, что общественный консенсус в России в отношении осуждения обширного количества практик никогда не достигался – практически всегда коррупция оставалась в «серой зоне», то есть однозначного признания и выведения в «белую зону», как и в «черную зону» перечисленных примеров практически не наблюдается [5]. В целом, коррупционная «культура» российского общества в целом всегда находилась где-то между европейской и азиатской моделью в силу территориальных особенностей государства. По мнению М. В. Федорова: «С одной стороны, конфликт интересов воздействует на право через его участников, что изначально заложено в организационно-правовых структурах современного Российского государства. С другой – право воздействует на конфликт интересов наравне с другими социальными регуляторами через установленные правила поведения и проблемы правового регулирования» [6].

Численность управленческого аппарата также является важной характеристикой при выборке стран для сравнения путей и способов урегулирования и предупреждения конфликта на государственной и муниципальной службе. Совокупная численность лиц, замещавших должности гражданской службы в государственных органах Российской Федерации на конец 2019 года по данным Федеральной службы государственной статистики составила 727 500 человек (при укомплектованности в 91,2%) [7]. Если обратить внимание на государства со схожими показателями (из расчета на душу населения), то можно наблюдать использование одних и тех же решений по ряду вопросов:

1. Наличие законодательства, закрепляющего порядок осуществления деятельности государственных и муниципальных служащих, общие принципы осуществления такой деятельности и другие аспекты.
2. Наличие законодательно закрепленного или рекомендованного кодекса этики государственных служащих, предупреждающих конфликт интересов и коррупцию. Например, в Российской Федерации разработан «Типовой кодекс этики и служебного поведения государственных служащих Российской Федерации и муниципальных служащих» [8], в Соединенных Штатах Америки – Кодекс этики правительственной службы 1958 года (и последующие – 1977 г., 1978 г., 1990 г.), в Германии – Кодекс антикоррупционного поведения, Ценностной этический кодекс государственной службы Канады, Моральный кодекс гражданского служащего Великобритании, Общие правила для государственных должностных лиц в Нидерландах [9].
3. Уголовное законодательство, направленное на предупреждение конфликта интересов и



коррупции и наказание за совершение должностных преступлений (в ряде стран особо суровое – длительный срок тюремного заключения или смертная казнь). Например, в Соединенных Штатах Америки и в Норвегии антикоррупционное законодательство можно характеризовать как «чрезвычайно жестокое», поскольку оно направлено на профилактику коррупции в системе государственной службы. В Германии законодательство, как и в России, предполагает со стороны должностного лица обязанность информировать о любом личном интересе, который может оказать влияние на деятельность данного служащего, т. е. присутствует механизм саморегулирования внутри системы. Во Франции существует отдельная уголовная статья – «Незаконное продвижение интересов», связанная с конфликтом интересов на государственной службе, то есть в результате пресекается любая возможность трудоустройства в фирмы, с которыми мог контактировать служащий во время исполнения обязанностей.

Резюмируя все положения, описанные выше, можно утверждать, что в Российской Федерации сформировался мощный законодательный массив для дальнейшего развития противодействия коррупции и исключения конфликта интересов со стороны государственных и муниципальных служащих, схожий со многими государствами, имеющими европейскую модель противодействия коррупции. Предполагается, что для его усиления необходимо осуществлять активную государственную политику по следующим вопросам:

1. Принятие на законодательном уровне Кодекса этики государственного и муниципального служащего.
2. Воспитательная работа населения в целях просвещения о недопустимых способах взаимодействия с государственными и муниципальными служащими во избежание развития «серой зоны» коррупционного поведения. Предполагается необходимость постепенного перехода на уровне общественного сознания всех неприемлемых видов поведения государственных и муниципальных служащих в «черную зону», поскольку это исключит «соблазн» воспользоваться положением, повысит уровень правосознания служащих (сообщение о вероятности конфликта интереса) и, в целом, обеспечит надлежащую работу государственного аппарата, что является основным фактором противодействия коррупции и дальнейшего качественного развития России как демократического федеративного правового государства.

Список литературы:

1. Короткова О. А., Цымбалюк В. К. К вопросу справедливости в принятии судебных решений в древневосточных государствах // Ученые записки Тамбовского отделения РoСМУ. – № 17. – 2020. – С. 88-95.
2. Васечко В. Ю. Латинские юридические максимы как элементы правосознания и как форма нравственной оценки работы правоохранительной системы // Актуальные проблемы научного обеспечения государственной политики Российской Федерации в области противодействия коррупции. – № 1. – 2019. – С. 332-348.
3. Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О системе государственной службы Российской Федерации» // Российская газета, № 104, 31.05.2003.
4. Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «О противодействии коррупции» // Российская газета, № 266, 30.12.2008.
5. Heidenheimer A. Campaign Finance and Political Corruption: Tracing Long-Term Comparative Dynamics // XVIII World Congress of the IPSA. – Quebec City. – № 1-5. – 2000.
6. Федоров М. В. Конфликт интересов и его объективизация в российской правовой системе: дис. канд. юрид. наук: 12.00.01. – Белгород, 2021. – 207 с.
7. О кадрах государственной гражданской и муниципальной службы в 2019 году от 25 декабря 2020 года // Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/nsZHdbx4/kadr-2019.pdf> (дата обращения: 01.02.2022).
8. Типовой кодекс этики и служебного поведения государственных служащих Российской Федерации и муниципальных служащих (одобрен решением президиума Совета при Президенте РФ по противодействию коррупции от 23 декабря 2010 г., протокол № 21) // Официальные документы в образовании. – № 36. – 2011.
9. Рыжов В. В. Обзор методов противодействия коррупционной деятельности и анализ их эффективности // Скиф. Вопросы студенческой науки. – № 12 (52). – 2020. – С. 138-144.

УДК 347.41

ПРОБЛЕМЫ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЩИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ СУПРУГОВ**Осмоловская Яна Александровна**

кандидат юридических наук, доцент кафедры

Иванова Татьяна Владимировна

магистрант

Смоленский государственный университет, г. Смоленск

Аннотация. В статье рассматривается проблемы определения личных и общих обязательств супругов. При определении общих обязательств супругов делается акцент на определяющее понятие «нужды семьи». Именно доходы и расходы на нужды семьи будут способствовать тому, что обязательства будут становиться общими. При этом обязательства, связанные с осуществлением одним из супругов предпринимательской деятельности, не должны автоматически исключаться из числа общих. Однако делается вывод, что доказывать то, что денежные средства по обязательству потрачены на нужды семьи, должен супруг, претендующий на распределение долгов.

Ключевые слова: совместные обязательства супругов, бремя доказывания, нужды семьи, обязательства в интересах семьи

Согласно п. 1 статьи 307 ГК РФ: «В силу обязательства одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие, как то: передать имущество, выполнить работу, оказать услугу, внести вклад в совместную деятельность, уплатить деньги и т. п., либо воздержаться от определенного действия, а кредитор имеет право требовать от должника исполнения его обязанности».

Таким образом, вводя понятие обязательства, закон описывает его как некую связь двух лиц (кредитора и должника), содержание которой состоит в праве кредитора потребовать от должника предоставления чего-либо или осуществления действий. Указанное определение вносит некоторую ясность, однако оно не устраняет теоретические дискуссии о природе обязательства и его понятии.

Российское законодательство разделяет обязательства, приобретаемые супругами в период брака, на личные и общие[4, с.13]. Особенностью личных обязательств является то, что взыскание может быть обращено только на имущество этого супруга, а при его недостаточности - на долю супруга-должника в общем имуществе супругов (п. 1 ст. 45 СК РФ).

По общим обязательствам в случае их неисполнения взыскание обращается на общее имущество супругов, а затем субсидиарно - на личное имущество каждого из них. Аналогичный режим ответственности предусмотрен для долгов одного из супругов в случае, если все полученное им по сделке было направлено на нужды семьи (п. 2 ст. 45 СК РФ).

Под общими обязательствами по мнению Ломакиной П.А. понимается «долги, которые сделаны в период брака и возникли одновременно для обоих супругов из единого правового основания»[7, с.109]. То есть это такие обязательства, в которых принимают участие супруги совместно и соответственно вместе являются должниками перед иными контрагентами. Такими обязательствами могут быть, например, совместное приобретение товаров в кредит в магазине[6,с.156].

Кроме того, к категории общих долгов, возникших из единого основания, относят долги, возникшие из неосновательного приобретения или сбережения обоими супругами имущества за счет другого лица, а также долги, возникшие по таким обязательствам, по которым супруги в силу закона отвечают солидарно (например, долги по квартирной плате, долги, возникающие из совместного причинения супругами вреда либо вреда, причиненного их общими детьми[1,с.14]).

Например, по мнению Ю.А. Королева к общим относятся также обязательства, вытекающие из сделок по распоряжению общим имуществом супругов, независимо от того, кем из супругов фактически заключена сделка[3,с.66].

Однако до сих пор возникает много вопросов по поводу последней группы обязательств, указанных в статье 45 СК РФ, а именно обязательств одного из супругов, по которым все полученное использовано на нужды семьи.

Они представляют наибольший интерес для научного исследования ввиду их неясности применения на практике.

В литературе такие обязательства выделяют в отдельную категорию и называют совместными обязательствами супругов[2,с.93].



Вместе с тем на практике можно встретить понятие «общие обязательства», объединяющее понятие общие и совместные обязательства.

Например, в своем решении Арбитражный суд Новосибирской области указал: «...согласно п. 2 ст. 45 СК РФ общие обязательства (долги) супругов - это те обязательства, которые возникли по инициативе супругов в интересах всей семьи, или обязательства одного из супругов, по которым все полученное им было использовано на нужды семьи» [4, с.15].

В судебной практике при рассмотрении дела о разделе общих долгов супругов одним из принципиальных вопросов является выяснение вопроса о том, были ли потрачены денежные средства, полученные супругом по кредитным договорам, на нужды семьи. Если будет установлено, что средства действительно потрачены на нужды семьи, то супруги будут нести солидарную ответственность по обязательству.

Возникает тогда вопрос легитимного определения понятия «нужды семьи».

В законодательстве отсутствует единое определение данного понятия. Сложность заключается в определении его основного содержания. Например, Савельев Д.Б. указывал, что «жизненные ситуации и необходимые семейные расходы могут быть самыми разными» [8].

В литературе указывается, что к числу расходов на нужды семьи «традиционно относят расходы на жилище, питание, одежду, медицинские услуги, образование детей, приобретение жилья для совместного проживания» и другие «затраты на поддержание необходимого уровня жизни семьи в целом и каждого из ее членов» [9].

Иногда суды самостоятельно интерпретируют и раскрывают понятие нужд семьи.

Например, Суд Чукотского автономного округа под семейными нуждами указывал на расходы, направленные на удовлетворение личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности. В частности, они могут быть направлены на обеспечение потребностей как семьи в целом, например расходы на питание, оплату жилья, коммунальные услуги, организацию отдыха, так и на каждого из ее членов, например расходы на обучение и содержание детей, оплату обучения одного из супругов, медицинское обслуживание членов семьи [4, с.16].

Таким образом, определение «нужды семьи» указывает на его комплексный характер. В нее попадают не только расходы, понесенные в интересах обоих супругов или их детей, но и траты, произведенные в пользу одного из супругов.

Предполагается, что интересы семьи и ее благополучие это совокупность интересов каждого члена семьи. Поэтому даже затраты на образование одного из супругов являются расходами в интересах семьи.

Единственное, что, по мнению судов, безусловно, не отвечает критерию использования на нужды семьи, - это расходы, связанные с предпринимательской деятельностью. При этом неважно, ведут ли супруги такую деятельность совместно или же предпринимателем является лишь один из них.

Из анализа судебной практики следует, что суды такие обязательства общими не признают.

Так, например, в апелляционном определении Московского городского суда указано, что «...суд принял во внимание, что часть кредитных денежных средств по целевым кредитам была израсходована истцом на нужды крестьянского фермерского хозяйства, главой которого он являлся... ввиду чего данная сумма не может учитываться при определении общей задолженности бывших супругов перед банком, поскольку была направлена не на нужды семьи, а была израсходована по личному усмотрению истца в целях, связанных с предпринимательской деятельностью» [4].

В научной литературе можно встретить разные точки зрения и не совсем поддерживающие судебную практику относительно определения понятия «общие нужды семьи и их состав».

С.Л. Будылин, например, указывает, что «смысл термина «на нужды семьи» не является однозначным к толкованию» [2, с.94].

Например, при покупке мебели, домашней утвари и т.п. вопросов может не возникнуть. Но приобретение коммерческих активов может быть направлено и не на нужды семьи. Соответственно и кредит на эти цели не будет указывать на общие обязательства.

Однако не совсем логичной видится ситуация, в которой приобретенное имущество, задействованное в предпринимательской деятельности, становится общей собственностью супругов. При этом кредитное обязательство одного из супруга ложится только на него.

На наш взгляд необходимо четко разграничивать получала ли от взятых обязательств одним из супругов выгоду семья.



В случае приобретения имущества в общую собственность выгода для семьи очевидна.

Одним из не ясных вопросов в законодательстве остается также вопрос распределения бремени доказывания того, что обязательство является общим.

Одни суды полагают, что должник должен доказать, что использовал средства на нужды семьи, другие исходят из того, что расходование средств в интересах семьи презюмируется, соответственно, супруг должника, возражающий против распределения долга и привлечения его к солидарной ответственности, должен доказать, что средства потрачены должником не на нужды семьи.

Тем не менее, анализ практики показывает, что большинство судов придерживаются позиции, что бремя доказывания факта использования всего полученного по сделке одного из супругов на нужды семьи лежит на стороне, «утверждающей о наличии общих долговых обязательств» и претендующей на распределение долга.

Эта позиция нашла поддержку и на уровне высшей судебной инстанции. Так, Верховный Суд РФ неоднократно указывал, что «в случае заключения одним из супругов договора займа или совершения иной сделки, связанной с возникновением долга, такой долг может быть признан общим лишь при наличии обстоятельств, вытекающих из п. 2 ст. 45 СК РФ, бремя доказывания которых лежит на стороне, претендующей на распределение долга»[4].

В научной литературе и практике также можно встретить и другую точку зрения.

Например, Верховный Суд РФ указал: «...расходование полученных по кредитным договорам денежных средств на нужды семьи презюмируется действующим семейным законодательством, а потому стороны должны доказывать расходование денежных средств не на нужды семьи другим супругом». Аналогичный вывод сделал Свердловский областной суд: «Поскольку кредит получен в период брака, то презюмируется, что он потрачен на общие семейные нужды, если не доказано иное»[4, с.15].

То есть суды констатируют презумпцию расходования денежных средств, полученных одним из супругов заем или кредит, на нужды семьи.

Этот взгляд нашел поддержку в юридической литературе. Например, Э.Ю. Олевинский считает, что доказывать использование средств не на нужды семьи должен супруг, который возражает против признания долга совместным[5, с. 53].

Вместе с тем можно действовать и компромиссно, а именно признавать презумпцию расходования средств на нужды семьи, но при этом не возлагать на супруга должника обязанность представить доказательства того, что долг не является общим. В данном случае достаточно будет представить доказательство, что после получения денег супруги ничего общего не приобретали.

Однако возникает вопрос какие доказательства в этом случае могут использоваться, подтверждающие использование денежных средств на нужды семьи или на личные цели.

Нужно отметить, что данный факт доказывается нелегко. Так как очень трудно отделить эти денежные средства от другой денежной массы.

Проще обстоит дело, если заемные средства в безналичном порядке сразу перечисляются кредиторам, продающим что-либо или оказывающим супругам какие-либо услуги. Например, в одном из дел суд признал установленным расходование средств с кредитной карты на нужды семьи, посмотрев выписку со счета.

Указание на целевой характер займа или кредита само по себе не является доказательством расходования средств на эти цели. Это скорее доказательство того, для чего деньги брались, но не того, на что они фактически были потрачены.

Юридическое значение имеет только тот факт (установленный судом), что все полученное супругом по обязательству было использовано на нужды семьи"[10, с.12]. Поэтому одной ссылки на целевой характер договора займа/кредита (например, на приобретение совместной машины или квартиры) недостаточно для признания использования средств на нужды семьи.

Таким образом, понятие общих обязательств содержит в себе много вопросов, не имеющих на сегодняшний день единого толкования.

Несмотря на закрепление в российском законодательстве в качестве законного режима общей совместной собственности супругов, в нем отсутствует презумпция общего характера обязательств, возникших в период брака.

Отсутствие такой презумпции подтверждается самим фактом существования общих и личных обязательств (п. 1 ст. 45 СК РФ), а также необходимостью доказывания расходования полученного по обязательству на нужды семьи для определения ответственности по нему на супруга, не участвующего в



обязательстве (то есть для распространения режима ответственности, предусмотренного законом для общих обязательств супругов).

В законодательстве на сегодняшний день нет презумпции расходования средств, полученных одним из супругов в период брака по обязательству, на нужды семьи. Следовательно, в случае заявления супругом заемщиком требования о разделе долга, возникшего из его обязательства, доказать то, что денежные средства, полученные по нему, были потрачены на нужды семьи, должен супруг, претендующий на раздел долга.

Список литературы:

1. Антокольская М.В. Семейное право. М., 2013. С. 220; Слепакова А.В. Правоотношения собственности супругов. М., 2005// СПС «КонсультантПлюс».
2. Будылин С.Л. Все мы делим пополам. Банкротство граждан и семейное имущество в России и за рубежом // Вестник экономического правосудия РФ. 2015. № 4. С. 90 – 126.
3. Королев Ю.А. Развитие брачно-семейных отношений в современных условиях // Советское государство и право. 1980. № 8. С. 66.
4. Ломакина П.А. Добровольный раздел общих долгов супругов по российскому праву // Вестник гражданского права. 2015. № 4.
5. Олевинский Э.Ю. Правовое регулирование несостоятельности граждан - кратко о важном // Закон. 2015. N 12. С. 53 - 62; СПС «КонсультантПлюс».
6. Пастухова С.О. Особенности гражданско-правового регулирования имущественных отношений супругов: Дис. ... канд. юрид. наук. М., 2005. С. 153.
7. Рясенцев В.А. Семейное право. М., 1971. С. 109.
8. Савельев Д.Б. Соглашения в семейной сфере: Учеб. пособие. М., 2017// СПС «КонсультантПлюс».
9. Самсонова И.В. Раздел имущества супругов: Практическое пособие // СПС «КонсультантПлюс», 2010.
10. Слепакова А.В. Правоотношения собственности супругов. М., 2005// СПС «КонсультантПлюс».

УДК347.633.1

УСЫНОВЛЕНИЕ (УДОЧЕРЕНИЕ) РЕБЕНКА В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Смирнова Мария Кирилловна

40.04.01 – Юриспруденция. Магистратура

Магистерская программа «Правосудие по гражданским, административным делам и экономическим спорам»

Северо-Западный филиал

Федерального Государственного Бюджетного Образовательного Учреждения Высшего Образования

«Российский государственный университет правосудия»

Кафедра гражданского процессуального права, г. Санкт-Петербург

Аннотация. В современном законодательстве провозглашается приоритет семьи и семейных ценностей. Подчеркивая важность семьи как необходимого института социальной сферы, в основной закон страны в 2020 г. были внесены изменения, отражающие необходимость правовой защиты прав, свобод и гарантий членов семей, а также социальных гарантий семейных отношений. Институт усыновления в этой связи является одним из основных способов защиты прав детей жить и воспитываться в семье, в случае утраты ими одного или обоих родителей. Материально-правовой институт усыновления (удочерения) претворяется в жизнь специальными нормами гражданского процессуального права. Главной целью данной работы является анализ социально-правовых и процессуальных аспектов усыновления детей российскими, а также иностранными гражданами. В основе статьи лежит анализ норм национального законодательства, а также современные тенденции правоприменения. Отдельно рассматриваются проблемы гражданского судопроизводства с участием иностранного элемента в делах усыновления (удочерения), а также исследуются выводы высших инстанций, как по результатам рассмотрения конкретных дел, так и вследствие общения практики нижестоящих инстанций. В заключении работы делаются конкретные выводы о необходимости имплементации отдельных положений, выработанных судебной практикой, в действующее семейное и процессуальное законодательство.

Ключевые слова: Усыновление (удочерение), гражданский процесс, гражданское судопроизводство, иностранный элемент, судебная практика.

История института усыновления берет свое начало с доисторических времен. [1, с.125-126]В большинстве своем усыновление как процедура принятия в свою семью свойственна не только человечеству, но и многим видам животных. С точки зрения юридической науки, обособленная однородная группа общественных отношений должна формировать объект правового регулирования. В связи с этим становится важно исследовать исторический генезис института усыновления (удочерения).

Анализ исторических источников показывает, что уже в истории Древнего Рима можно найти упоминание института усыновления как торжественного и сложного мероприятия, процессуальная форма в народном собрании, в ходе которого для «сирот» определялся лучший гражданин, который будет способен воспитывать другое лицо. В этих условиях усыновителем и усыновленным могли выступать только представители мужской половины населения, ведь только они могли участвовать в народном собрании всех граждан Рима.

Становление вероисповедания в Римской Империи, а позднее и в странах Европы стало поводом к изменению своего отношения к семейным ценностям, детям и непосредственно институту усыновления (удочерения). Тем не менее, анализ исторической ретроспективы показывает, что, вплоть до конца эпохи Нового времени, институт принятия в семью нового члена в Европе опирался на христианские ценности и не менялся существенным образом. Коренные изменения наступили лишь после отхода от решающей роли церкви в жизни общества – при переходе к странам к новым экономическим формациям.[2]

С точки зрения современного правового регулирования, среди ключевых актов, устанавливающих правовые основы усыновления, можно отметить Конституцию Российской Федерации, а также Семейный Кодекс. В недавнее время в основные законы страны были внесены существенные изменения, гарантирующие защиту и безопасность семьи и детства. Указанные положения позволяют все больше рассматривать Российскую Федерацию в качестве социального государства, где акцентируется внимание прежде всего на основе любого государства – отдельной личности. А развитие отдельной личности всегда начинается с его детства, с его воспитания и взросления.

Кроме того, следует отметить, что в Конституции не только провозглашаются права, но и определяется орган, ответственный за реализацию социальной политики в сфере защиты детства и сохранения семейных ценностей – Правительство Российской Федерации. Влияние изменений в основной закон стало объектом дополнительного исследования со стороны специалистов, занимающихся проблемами семейного права и гражданского процесса.[3, с.7]

Согласно действующему семейному законодательству, усыновление или удочерение является **приоритетной** формой устройства детей, оставшихся без попечения родителей, то есть, по сути, единственной, полноценной формой устройства детей (сирот) в случае, если их родители не могут исполнять свои функции. Действующие нормы также допускают усыновление в отношении несовершеннолетних детей только в их интересах с учетом возможностей обеспечить детям полноценное физическое, психическое, духовное и нравственное развитие. В таком смысле логичным кажется положение Семейного Кодекса, в соответствии с которым усыновление братьев и удочерение сестер разными лицами не допускается, если только такое установление не происходит по воле самих детей. Зачастую, это может быть вызвано психологическими проблемами, поэтому при рассмотрении таких вопросов участие квалифицированного психолога необходимо.

Единственным органом, который может рассматривать вопросы усыновления является суд общей юрисдикции. Процессуальная форма рассмотрения дела - судопроизводство производится судом по заявлению лиц (лица), желающих усыновить ребенка. Рассмотрение дел об установлении усыновления ребенка производится судом в порядке особого производства по правилам, предусмотренным гражданским процессуальным законодательством.

Особое производство использует такой порядок рассмотрения отнесенных к ведению суда дел, где между сторонами отсутствует спор о праве, но применяются специальные средства и способы охраны субъективных прав. Целью особого производства является не разрешение спора о гражданском праве, а подтверждение в бесспорном одностороннем судопроизводстве обстоятельств, имеющих юридическое значение, а также защита интересов заявителя. То есть в рамках процедуры усыновления ключевым вопросом становится фактическая возможность (и желание) заинтересованных лиц юридически оформить семейные отношения. При этом, следует отметить, что правовые последствия усыновления возникают лишь с момента вступления решения в законную силу.

Особое значение приобретает институт усыновления иностранными гражданами, поскольку ребенка вынимают не только из привычного круга обитания, но и с целого государства, фактически лишая его тесной правовой связи со страной своего рождения. Однако даже в этом случае, усыновление



(удочерение) возможно только на добровольной основе и всеобщем изучении иностранного элемента. В таких реалиях обоснованно применение к нему специальных требований: как в отношении гражданам РФ, так и в отношении иностранных граждан-усыновителей.

Особенности усыновления иностранными гражданами проявляются как в материально-правовом аспекте, так и в процессуально-правовом. Основным источником регулирования процедурных особенностей усыновления является Гражданский Процессуальный Кодекс. Законодателем вопросы усыновления (удочерения) в виду особой значимости выделяются в особое производство – специальную форму процессуальной защиты прав заинтересованных лиц, кроме того данная процедура характеризуется обязательным присутствием представителя органов опеки и попечительства, а также прокурора [4, с. 66]

Осложнение процесса иностранным элементом не меняет существующего правового порядка, по прежнему приоритетным мнение усыновляемого, а не усыновителей, что отражает тенденции мировой практике межгосударственного усыновления, основанного на принципе соблюдения прав и интересов несовершеннолетних детей. Особенность правовых последствий усыновления (удочерения) заключается и в характере мер ответственности, которые применяются к усыновителям, если они уклоняются от выполнения возложенных на них обязанностей опекунов (родителей), злоупотребляют этими правами, например, в виде необоснованного получения дополнительного имущественного обеспечения, которое полагается таким детям, либо жестоко обращаются с усыновленными, а также иным образом негативно влияют на становление личности несовершеннолетних.

В литературе часто высказывается идея о наличии так называемой частичной дееспособности у несовершеннолетних граждан. Так, Зайков утверждает, что «частичная гражданская процессуальная дееспособность - способность несовершеннолетнего гражданина, а также граждан, ограниченных в дееспособности (недееспособных)) в случаях, предусмотренных федеральным законом, осуществлять отдельные процессуальные права ... данный вид процессуальной дееспособности не имеет правового регулирования в ГПК РФ, но его существование обусловлено необходимостью наличия у несовершеннолетних (граждан, ограниченных в дееспособности (недееспособных)), способности осуществлять отдельные процессуальные права»[5. с. 217]

Действительно, в силу гражданского законодательства несовершеннолетние лица не обладают дееспособностью в полной мере – она дается им «пропорционально» при достижении определенного возраста. Однако, в силу ч. 3 ст. 37 ГПК РФ в делах об усыновлении и удочерении участие законного представителя затрудняется ввиду объективных причин, однако самостоятельная защита ими прав невозможна, и, как было отмечено ранее, защита осуществляется специально привлеченными органами – органами опеки и попечительства.

Важные выводы о процедуре рассмотрения дел можно найти и в выводах высших судебных инстанций. Так, в продолжение законодательных положений Верховный суд неоднократно подчеркивает, что в ходе рассмотрения дела об усыновлении следует выяснять мнение ребенка по вопросу его усыновления судьей в рамках судебного заседания во всех случаях, когда ребенок достиг достаточной степени зрелости и способен в силу этого сформулировать свои собственные взгляды. Однако, следует принимать во внимание и мнение ребенка, недостигшего степени зрелости, поскольку даже в такой ситуации оно отражает его эмоциональную привязанность.[6]

В заключение стоит отметить, что значение института усыновления крайне велико. Усыновление, как институт создания новой ячейки общества, имеет одновременно как правоустанавливающие и правопрекращающие юридические характеристики, так и связано с определенными социальными явлениями, которые отражают тесную связь людей в обществе. Правоустанавливающим фактом в деле об усыновлении становится решение суда об усыновлении (удочерении), которым семейные по факту отношения между усыновителем и усыновленным обретают правовую природу, и одновременно прекращаются все иные правоотношения между усыновляемым и его родителями и родственниками – в этом состоит его правоустанавливающее и правопрекращающее значение.

Список литературы:

1. Попанова А.А. История появления и развития института усыновления // Образование. Культура. Общество: сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции (Санкт-Петербург, 28 июля 2020 года). –Санкт-Петербург. – 2020.–С. 125-127.
2. С.В. Дробышевский Антропogenesis // С.В. Дробышевский –М.: Архэ, Модерн-А, 2017.–168 с
3. Измайлов В.В. Правовая природа и некоторые проблемы усыновления в период реформирования семейного законодательства России // Семейное и жилищное право. –2021. – № 2. –С. 6 - 9.



4. Ярошенко Т.В. Особенности участия прокурора по делам об усыновлении (удочерении) ребенка // Российская юстиция. –2020. – № 7. –С. 59 - 61.
5. Зайков Д.Е. Гражданская процессуальная дееспособность: классификация и особенности правового регулирования // Актуальные проблемы российского права. –2018.–№ 10. –С. 216 - 224.
6. Обзор практики рассмотрения в 2020 году областными и равными им судами дел об усыновлении детей иностранными гражданами или лицами без гражданства, а также гражданами Российской Федерации, постоянно проживающими за пределами территории Российской Федерации" // утв. Президиумом Верховного Суда РФ 02.06.2021

УДК 347.9

АРЕСТ ИМУЩЕСТВА ДОЛЖНИКА КАК ИНСТИТУТ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРАВА

Тимашева Ирина Сергеевна

студент Института Юстиции

Морковская К.С.

кандидат юридических наук, старший преподаватель кафедры гражданского процесса,
ФГБОУ ВО СГЮА, г. Саратов

Аннотация. Авторами анализируется правовая сущность ареста имущества должника как исполнительного действия и меры принудительного исполнения в ходе исполнительного производства. Выделяются характерные особенности ареста, типичные нарушения законности, допускаемые судебными приставами-исполнителями в ходе его совершения, а также их неблагоприятные правовые и материальные последствия. В подтверждение доводом авторы приводят материалы исполнительной практики, а также вносят предложение о совершенствовании действующего законодательства об исполнительном производстве и необходимости разработки ведомственных нормативных актов, регулирующих данную сферу правоотношений.

Ключевые слова: судебный пристав-исполнитель, арест, должник, имущество.

В настоящее время Федеральный закон «Об исполнительном производстве» [1] (далее – Закон об исполнительном производстве) не содержит точного определения такой важной и неотъемлемой в исполнительном производстве правовой категории, как арест имущества должника. Однако из буквального толкования нормы ч. 4 ст. 80 Закона об исполнительном производстве можно определить арест имущества должника как исполнительное действие либо меру принудительного исполнения, которые состоят в объявлении запрета должнику распоряжения таким имуществом, а при необходимости – в ограничении права пользования имуществом или его изъятии у должника и передаче на хранение другим лицам.

В юридической науке данная правовая категория вызывает значительный интерес у исследователей. Так, по мнению Г. О. Белановой, «арест имущества заключается в запрете распоряжаться этим имуществом. В необходимых случаях меры могут быть более жесткими и предусматривать также запрет пользоваться имуществом и его изъятие» [2, С. 81]. Авторы «Настольной книги судебного пристава-исполнителя» указывают, что арест представляет собой «совокупность нескольких процессуальных действий, совершаемых судебным приставом-исполнителем в отношении имущества должника и направленных на обеспечение принудительного исполнения требований исполнительного документа путем ограничения, а впоследствии и лишения должника права распоряжения принадлежащим ему имуществом» [3, С. 265].

Виды, объемы и срок такого ограничения устанавливаются судебным приставом-исполнителем в каждом конкретном случае с учетом обстоятельств исполнительного производства, свойств имущества, его значения для собственника либо владельца, необходимости использования и иных обстоятельств. Нарушение правового режима в части распоряжения или пользования арестованным имуществом неизбежно влечет ответственность хранителя имущества, предусмотренную законом.

Как соотносится указанная категория с понятием «обращение взыскания на имущество должника»? Согласно ч. 1 ст. 69 Закона об исполнительном производстве обращение взыскания на имущество должника заключается в изъятии имущества и (или) его реализации, осуществляемой должником самостоятельно, или принудительной реализации либо передаче взыскателю. Таким образом, обращение взыскания на имущество должника невозможно без наложения ареста, поскольку изъятие такого имущества всегда связано с указанной процедурой.



По общему правилу, установленному ч. 5 ст. 80 Закона об исполнительном производстве, арест имущества должника производится судебным приставом-исполнителем с участием не менее двух (как правило) понятых с составлением акта о наложении ареста (описи имущества), в котором должны быть указаны: 1) фамилии, имена, отчества лиц, присутствовавших при аресте имущества; 2) наименования каждого занесенных в акт вещи или имущественного права, отличительные признаки вещи или документы, подтверждающие наличие имущественного права; 3) предварительная оценка стоимости каждого занесенных в акт вещи или имущественного права и общей стоимости всего имущества, на которое наложен арест; 4) вид, объем и срок ограничения права пользования имуществом; 5) отметка об изъятии имущества.

Характерным примером нарушений, допущенных судебным приставом-исполнителем, повлекших невозможность привлечения должника к уголовной ответственности, является материал проверки по рапорту судебного пристава-исполнителя Свердловского ОСП Дыленовой Т. А. в отношении Б., который произвел отчуждение арестованного земельного участка в пользу третьего лица, по которому дознавателем ОСП было вынесено вынужденное решение об отказе в возбуждении уголовного дела на основании п. 2 ч. 1 ст. 24 УПК РФ (отсутствие состава преступления). Причинами вынесения такого решения явились грубые нарушения требований Закона об исполнительном производстве: при оформлении акта описи и ареста недостоверно указано должностное лицо, его производившее; не указано время его начала и окончания; не в полном объеме указаны описание, отличительные признаки и характеристики имущества (кадастровый номер, размеры участка, находящиеся на нем объекты); отсутствуют подпись должника в графе «Описанное имущество не заложено, в споре, в аренде, в пользовании и под арестом (запрещением) не состоит»; не указан режим хранения арестованного имущества; отсутствуют сведения о получении экземпляра акта должником и взыскателем; акт составлен не по месту нахождения имущества должника. Также судебным приставом-исполнителем сохранность имущества не проверялась, необходимая оценка его стоимости не проводилась, решение о запрете на совершение регистрационных действий в отношении данного участка не выносилось [4].

На практике зачастую имеет место смешение понятий «арест» и «запрет на совершение регистрационных действий» в отношении имущества, в отношении которого законодательством предусмотрено совершение государственных регистрационных действий (автомобилотранспорт, недвижимое имущество, специализированная строительная техника и пр.). Итак, правовая сущность ареста имущества должника заключается в совершении процессуальных действий, направленных на обеспечение его сохранности в целях дальнейшего удовлетворения требований взыскателя по исполнительному производству. Такой арест представляет собой запрет собственнику под угрозой ответственности определять юридическую судьбу имущества, включенного в опись, а в случае необходимости – ограничение права пользования имуществом.

С целью дальнейшего совершенствования института обращения взыскания на имущество должника в настоящее время (в том числе при разработке проекта Исполнительного кодекса Российской Федерации) необходимо учитывать особенности наложения ареста на отдельные категории имущества и имущественных прав должника и максимально устранить имеющиеся пробелы в правовом регулировании. В частности, полагаем необходимым: ввести в Закон об исполнительном производстве недвусмысленное определение ареста имущества должника; четко установить момент начала действия ареста; более подробно регламентировать процедуру обращения взыскания на отдельные виды имущества должника.

Кроме того, в целях повышения уровня законности и формирования единообразной правоприменительной практики при наложении ареста на имущество должника полагаем необходимым разработку актуальных ведомственных нормативных документов для должностных лиц органов принудительного исполнения, детально регламентирующих порядок и тактику производства такого важного исполнительного действия.

Список литературы:

1. Об исполнительном производстве: Федеральный закон от 2 окт. 2007 г. № 229-ФЗ // Собр. законодательства РФ. 2007. № 41. Ст. 4849.
2. Беланова Г. О. Арест и оценка имущества должника // Закон и право. 2019 № 4. С. 81–83.
3. Настольная книга судебного пристава-исполнителя: учебно-практическое пособие / под ред. В. А. Гуреева, С. В. Сазанова. М.: Статут, 2013. 784 с.
4. Материалы проверки КУСП № 21 от 20.03.2019 // Архив Межрайонного отдела судебных приставов по исполнению особых исполнительных производств Управления Федеральной службы судебных приставов по Иркутской области за 2019 г.



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Шамело Олеся Игоревна

студентка 2 курса магистратуры

Волгоградский Государственный университет, г. Волгоград

Аннотация. Статья представляет собой краткий обзор основных положений организации местного самоуправления на территории Российской Федерации. Рассмотрены отличительные особенности местного самоуправления как части публичной власти и гражданского общества. На основе Федеральных законов и Конституции описываем самостоятельность местного самоуправления от государственной власти, но не полного отделения от нее.

Ключевые слова: принципы организации, местное самоуправление.

Местное самоуправление – это неотъемлемая часть гражданского общества и публичной власти, целью которого является защита своих граждан (индивидуально или в группах) от незаконных вмешательств государственной власти на их права и свободу.

На территории Российской Федерации местное самоуправление имеет место быть, так как наше государство является гражданским обществом, обладает публичной властью.

О статусе гражданского общества нам свидетельствует Конституция РФ гл. 9 ст. 134 [1], где указано, что гражданское общество является для России идеальным стандартом и обязательным фактором государства с конституционным строем, нацеленным на обеспечение достойной жизни своих граждан и развитие личности.

Касаемо публичной власти в российской структуре общества, здесь опять же опираемся на Конституцию РФ, где прописано, что «органы государственной власти, иные государственные органы, органы местного самоуправления в их совокупности входят в единую систему публичной власти в Российской Федерации и осуществляют взаимодействие для наиболее эффективного решения задач в интересах населения, проживающего на соответствующей территории» [1].

Таким образом, мы выяснили, что на территории нашей страны местное самоуправление существует. Далее непосредственно обратимся к основным положениям местного самоуправления в РФ.

Местное самоуправление представляет собой некую форму самостоятельной организации населения в пределах определенной местности дабы решать различные задачи повседневного характера. Полномочия местного самоуправления прописаны в ФЗ от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" [2]. Опишем основные виды полномочий:

- 1) Решаются вопросы местного значения;
- 2) Осуществляются определенные государственные полномочия (зависит от наличия ресурсов);
- 3) Указываются также полномочия, которые представляют в большей степени не обязательность выполнения, но ее возможность, например, организация на территории управления музея или дворца творчества, а также службы скорой медицинской помощи, театра, детской площадки или сквера и т.д. (опять же зависит от наличия ресурсов);
- 4) Распространяются полномочия на так называемые иные вопросы по муниципальным образованиям, которые нельзя отнести к вопросам местного, регионального и государственного управления.

Стоит заметить, что местное самоуправление, реализуя собой институт публичной власти, обладает правом принимать определенные решения на территории местного образования, которые будут обязательны для выполнения как физическим, так и юридическим лицам данной местности.

Местное самоуправление не включено в структуру органов власти нашего государства, однако, как замечалось ранее, являют собой влиятельную основу в управляемой местности за счет статуса института публичной власти [5].

Создание такой структуры управления обществом в нашей стране имеет место быть и является логичным, так как практически каждый субъект нашей страны – как определенное маленькое государство со своими правилами, также не стоит забывать многонациональность нашего государства, что также сказывается на работе местного самоуправления.

Обратимся к важному вопросу: какие права имеет гражданин РФ на реализацию местного самоуправления?

- Каждый из граждан (не имеет значение пол, возраст, национальность, раса, религиозные

воззрения, происхождение, должность и т.д.) имеет возможность принимать участие в решении муниципальных вопросов, выдвигать кандидату или отдавать свой голос за кандидата на выборах муниципального значения, участвовать в референдумах местного масштаба. Руководствуясь международным договором и ФЗ РФ, иностранцы, проживающие превалирующее количество времени на территории определенного муниципального образования также имеют свои права и обязанности касаясь местного самоуправления.

- Права граждан, осуществляющих местное самоуправление, ни в коем разе не должны расходиться с основами Конституции РФ и Федеральными законами РФ, то есть безопасностью государства, прав и свобод людей, проживающих на территории государства, здоровья граждан, основами общечеловеческой нравственности и морали.
- Все права населения, занимающегося местным самоуправлением, закреплены и строго чтутся Федеральными органами государственной власти и власти каждого отдельно взятого субъекта.

Говоря о правовой базе местного самоуправления, важно отметить, что основа принципов организации управления осуществляется в рамках норм международного права, Конституцией РФ, Федеральными законами РФ, указами и распоряжениями Президента и государственной власти РФ. Организация местного самоуправления руководствуется принципами Федерального закона РФ, поэтому любые изменения, внесенные в организацию органами муниципальной или региональной власти, являются недействительными, вплоть до поправок в ФЗ [6].

Для решения вопросов на местном уровне, касающихся муниципального образования, издается органом/лицами местного самоуправления муниципальный правовой акт.

Вопросы, касающиеся осуществления каких-либо единичных случаев полномочий государственной власти, переданной в область местного самоуправления, составляются акты местного значения, но основываясь на положения ФЗ или законы определенного субъекта РФ.

Акты муниципального значения, которые принимаются органами местного самоуправления, обязательны для исполнения всех граждан, проживающих на данной территории.

Стоит отметить, что муниципальные правовые нормативные акты других муниципалитетов, которые затрагивают проблемы/вопросы ведения инвестиционных и предпринимательских деяний с целью затруднения ведения данной деятельности, требуют обязательному экспертному анализу, который проводится органом местного самоуправления соответствующего муниципального образования [5].

Государственная власть и местное самоуправление по сути своей достаточно тесно взаимодействуют. Как государственные начала могут появляться в местном самоуправлении, так и местное самоуправление безоговорочно обладает всеми признаками государственности.

Местное самоуправление включает в себя те же признаки, которыми обладает публичная власть, а также (как институт гражданского общества) включает элементы гражданского общества. Единение этих двух понятий позволяет достичь следующие задачи:

- 1) не допустить раздвоение власти, приводящее к политической нестабильной ситуации и вслед за этим ослаблению государственной власти и ее институтов, к децентрализации территорий;
- 2) предоставляется возможным для (практически всего) населения управлять общественной и государственной ситуацией, что несомненно делает богаче уровень правовой культуры граждан и пробуждает в гражданах уважение к законам своего государства и инициативность;
- 3) устраняется разрыв между обществом и государством;
- 4) становится возможным осуществление главной и основной задачи — поддержка и прочность общественного и государственного строя при действующих демократических институтах;
- 5) государство в значимой степени включается в рамки делопроизводства местного уровня и занимается принятием решений, касающихся интересов и требований населения;
- 6) пробуждаются единые интересы населения и органов государственной власти в создании требуемых условий в жизнедеятельности отдельных граждан и всех людей в целом;
- 7) управлять общественной жизнедеятельностью с помощью структурированных действий – это основная цель как государственной власти, так и органов местного самоуправления [3].

Считается, что местное самоуправление в наибольшей степени (в отличии от других органов управления) обладает тесным контактом с населением.

Местное самоуправление – это самая первая ступень в большом пути к идеально построенной публичной власти, но есть в том и негативная сторона вопроса – любой сой или ошибка в органе местного самоуправления, как это сразу отразится на населении, а затем на всей стране.



Местное самоуправление охарактеризовано высоким порогом доступности и отсутствием так называемой отчужденности народа от власти и полностью до наоборот – власти от населения, поэтому и является составной частью гражданского общества [4].

Мы можем рассматривать местное самоуправление в двух аспектах. Во-первых, местное самоуправление является собой определенный уровень наличия в государстве публичной власти. Во-вторых, самоорганизация населения, которая проявляется благодаря собственной самостоятельной власти народа над народом и проявления высокого уровня ответственности в решении проблем муниципального уровня. Местное самоуправление как часть публичной власти государства осуществляет свою деятельность благодаря равнодушному населению, проживающему в данном муниципалитете, так и при формировании определенных органов управления в данной местности (путем выборов).

Не стоит забывать, что местным самоуправлением выполняется значительная функция в процессе формирования гражданского общества – идеального стандарта РФ, потому что массовые виды активности и гражданские права зарождаются и в конечном счете реализуются в местных сообществах, образующих социальную базу гражданского общества.

Таким образом, на сегодняшний день местное самоуправление, являющееся самостоятельной сферой и одновременно уровнем публичной власти, представляет собой научный интерес для изучения. К тому же современное местное самоуправление в России находится на стадии становления.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации: [принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 г.] // Официальный интернет-портал правовой информации.
2. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 30.12.2021) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"// СЗ РФ. -2003. - № 40.
3. Абакумов С. А. Гражданское общество в России (от Древней Руси до наших дней). - М.: Галерея, 2005.
4. Воронин А. Г. Муниципальное хозяйство и управление: проблемы теории и практики. - М.: Финансы и статистика, 2006.
5. Грибанова Г. И., Шубина Н. В. Роль местного самоуправления в формировании гражданского общества в современной России. - Сыктывкар: КРАГСиУ, 2005.
6. Реформа местной власти в городах России, 1991-2006 гг. / В. В. Гельман, С. Рыженков, Е. Белокурова, Н. Борисова. - СПб.: Норма, 2008.

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 159.9

ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА В ДОУ**Ястремская Татьяна Васильевна****Бутова Нина Ивановна**

воспитатели

МБДОУ детский сад г. Иркутска № 129

Аннотация. Статья посвящена познавательной деятельности дошкольников, о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они могут обнаруживать новые свойства предметов. В старшем дошкольном возрасте у детей возрастают познавательные потребности, которые находят выражение в форме поисковой, исследовательской деятельности. В статье раскрыты условия решения задач по опытно-экспериментальной деятельности в детском саду, перечислена наполняемость уголков экспериментирования.

Ключевые слова: познавательная деятельность, экспериментирование, исследовательская деятельность, поисковая деятельность, развивающая среда.

На протяжении всего дошкольного детства, наряду с игровой деятельностью, огромное значение в развитии личности ребенка, в процессах социализации имеет познавательная деятельность, которая нами понимается не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества, сотворчества.

Китайская пословица гласит: «Расскажи - и я забуду, покажи - и я запомню, дай попробовать - и я пойму». Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы детских дошкольных учреждений.

В работах многих отечественных педагогов говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаруживать все новые и новые свойства предметов, их сходство и различия, о предоставлении им возможности приобретать знания самостоятельно (Г. М. Лямина, А. П. Усова, Е. А. Панько и др.).

В процессе экспериментирования дошкольники получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (*почему? зачем? как? что будет, если?*), почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем.

Большую радость, удивление и даже восторг они испытывают от своих маленьких и больших «открытий», которые вызывают у детей чувство удовлетворения от проделанной работы.

К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности инициативной преобразующей активности ребенка. Этот возрастной период важен для развития познавательной потребности ребенка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленной на «открытие» нового, которая развивает продуктивные формы мышления. Как подчеркивают психологи, для развития ребенка решающее значение имеет не изобилие знаний, а характер их усвоения. В работах многих отечественных педагогов говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они смогли бы обнаруживать все новые и новые свойства предметов, их сходство и различие.

Изучая новинки методической литературы, результаты психолого-педагогической диагностики, наблюдая за детьми, можно сделать вывод о необходимости применения технологии детского экспериментирования в процессе их познавательного развития.

Детское экспериментирование является одним из методов обучения и развития естественнонаучных представлений дошкольников. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности. Освоение систематизированных поисково-познавательных знаний детей, становление опытно-экспериментальных действий формирует основы логического мышления, обеспечивает максимальную эффективность интеллектуального развития дошкольников и их полноценную готовность к обучению в школе.



В работе по организации опытно-экспериментальной деятельности дошкольников целесообразно использовать комплекс разнообразных форм и методов. Их выбор определяется возрастными возможностями, а также характером воспитательно-образовательных задач. Необходимо помнить, что у ребенка должна быть возможность выразить свои впечатления в игре, изобразительной деятельности, слове. Тогда происходит закрепление впечатлений, постепенно дети начинают ощущать связь природы с жизнью, с собой.

Одним из условий решения задач по опытно-экспериментальной деятельности в детском саду является организация развивающей среды. Предметная среда окружает и оказывает влияние на ребенка уже с первых минут его жизни. Основными требованиями, предъявляемыми к среде как развивающему средству, является обеспечение развития активной самостоятельной детской деятельности.

В подготовительной к школе группе может быть оснащена мини-лаборатория, оборудование которой использовалось на занятиях.

Для того чтобы ребенок после проведения опытов в мини-лаборатории мог совместно с воспитателем и самостоятельно продолжить исследования изучаемой темы, в группе могут быть организованы подвижные уголки экспериментирования. Например, если в мини-лаборатории дети изучали полезные ископаемые, то в уголке экспериментирования помещают коллекция полезных ископаемых, набор материала для исследований, доступных для детского экспериментирования (камни, различные виды глины, песка и пр.), лупы, емкости для проведения опытов, справочная литература. Уголок экспериментирования в данном случае оборудуется на срок, необходимый для закрепления представлений о свойствах полезных ископаемых и ограничивается 1-2 неделями. Она представляет собой этажерку на колесиках с полками, на которых размещаются материалы и оборудование.

Помимо подвижных уголков экспериментирования в группе оборудована и стационарная зона опытно-экспериментальной деятельности, работа в которой проводится детьми самостоятельно. Материалы данной зоны распределяются по следующим направлениям: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло и пластмасса», «Резина».

Основным оборудованием в уголке являются:

- приборы-помощники: лупы, весы, песочные часы, компас, магниты;
- разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл, керамика);
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, перья, мох, листья и др.;
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки и др.;
- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвоздики и др.; (слайд 7)
- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.;
- красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);
- медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.;
- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито и др.

При оборудовании уголка экспериментирования необходимо учитывать следующие требования:

- безопасность для жизни и здоровья детей;
- достаточность;
- доступность расположения.

Алгоритм организации детского экспериментирования формируется следующим образом:

- ребенок выделяет и ставит проблему, которую необходимо решить;
- предлагает различные варианты ее решения;
- проверяет эти возможные решения, исходя из данных;
- делает выводы.

В процессе экспериментирования у детей формируются не только интеллектуальные впечатления, но и развиваются умения работать в коллективе и самостоятельно, отстаивать собственную точку зрения, доказывать ее правоту, определять причины неудачи опытно-экспериментальной деятельности, делать элементарные выводы.

Интеграция исследовательской работы с другими видами детской деятельности: наблюдениями на прогулке, чтением, игрой позволяет создать условия для закрепления представлений о явлениях природы, свойствах материалов, веществ.

Известно, что ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогом. В



индивидуальных беседах, консультациях, на родительских собраниях через различные виды наглядной агитация необходимо убеждать родителей в необходимости повседневного внимания к детским радостям и огорчениям, поощрения стремления ребенка узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, вникнуть в суть предметов и явлений.

Список литература:

1. Даниюкова В.Н. Организация среды в ДОУ для детского экспериментирования//Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения.-2010.-№10.
2. Зыкова О.А. «Экспериментирование с живой и неживой природой» - М. ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ», 2014.
3. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации//Под общ.ред. Л.Н. Прохоровой. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: АРКТИ, 2008.
4. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания/А.И.Савенков. – Ярославль: Академия развития, 2013.
5. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие – СПб: Детство-Пресс, 2009.
6. Интернет ресурс: <http://fb.ru/article/167406/eksperimentirovanie-v-podgotovitelnoy-gruppe-detskoe-eksperimentirovanie-v-dou>

УДК 796

ЗАНЯТИЯ В ТРЕНАЖЕРНОМ ЗАЛЕ НА ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ГРУППЫ МЫШЦ

Дронова Анастасия Андреевна

студент

Данилова Алла Михайловна

доцент, кандидат педагогических наук

Самарский государственный технический университет, г. Самара

Аннотация. Строение красивой и сильной фигуры практически невозможно без анатомического представления о мышечной структуре человека. Без выполнения физических упражнений Вы не сможете добиться хороших результатов. За счёт упражнений происходит выброс гормонов, улучшается кровообращение, силовая тренировка способствует улучшению обмена веществ в организме. Очень многих заболеваний людям удалось избежать, регулярно или через день посещающим тренажерный зал.

Ключевые слова: занятия, физическая культура, спорт, мышцы, тренажеры.

Важной частью улучшения телосложения является понимание различных групп мышц вашего тела, а затем изучение конкретных упражнений, предназначенных для каждой из этих мышц. Очень важно, чтобы программа тренировок была направлена на каждую группу мышц, так вы сможете создать общую симметрию, которая обеспечит вам сбалансированное телосложение.

Мышечные группы не функционируют по отдельности; мелкие мышцы поддерживают крупные мышцы, и все они имеют основу в развитии сильного ядра. Так, жим от груди одновременно прорабатывает плечи, трицепсы и грудные мышцы. Поэтому тренерам следует разделить свои тренировки, чтобы проработать как мелкие, так и крупные мышцы, чтобы стимулировать рост всех групп мышц. Например, жим от груди и плеч с гантелями помогает тренировать грудь, плечи (крупные мышцы) и трицепсы (мелкие мышцы). В нашем обсуждении мы рассмотрим, какие группы мышц следует прорабатывать вместе, используя 3-дневный сплит-график.

Грудь, плечи и трицепсы

Их также называют толкающими мышцами, они работают для того, чтобы отталкивать сопротивление от тела. Грудь, плечи и грудные мышцы представляют собой более крупные мышцы, а трицепсы (расположенные на задней части руки) - более мелкие. Помимо упражнений для жима от плеч и груди, тренеры могут использовать наклоны (для груди), жим над головой (прорабатывает передние, боковые и задние дельтоиды, составляющие плечевые мышцы), а также жим лежа обратным и близким хватом (тренирует трицепсы) или кроссоверы на тросах.

Спина и бицепсы

Также называемые тянущими мышцами, они работают для того, чтобы тянуть сопротивление к телу. Спина (большая мышца) включает в себя ромбовидную и латиссимумную мышцы, которые поддерживаются бицепсом (малой мышцей), расположенным на передней стороне плеча. Для этой группы мышц идеально подходят упражнения на тягу вниз, выполняемые с использованием штанги или



троса; спина работает на движение плеч, а бицепсы сокращаются, помогая движению локтя. Упражнения с отягощениями, такие как подъемы гири, также идеально подходят для группы мышц спины и бицепсов, поскольку они способствуют развитию более сильной спины.

Гамстринги (бицепсы), икры и ягодицы

Они расположены на задней части ноги и помогают в движениях бедра и колена. Подколенные сухожилия помогают сгибать коленный сустав с помощью трех других мышц (полуперепончатой, полусухожильной и бедренной), которые задействуются во время приседаний. Эксперты в области фитнеса советуют тренерам сосредоточиться на жестких подъемах ног и румынских мертвых тягах, чтобы избежать травм при выполнении приседаний. Подколенные сухожилия тянутся к бедру, чтобы поддерживать вертикальную позу, в то время как икры работают сами по себе, направляя носки ног и поднимая пятки вверх. Секрет построения здоровых икр для этой группы мышц заключается в проработке каждой мышцы икроножной области: гастростопы, передней и большеберцовой. Ягодичные мышцы поддерживают подколенные сухожилия и бицепсы. Если вас беспокоят боли в стопе, обратите внимание на эту обувь для высоких сводов.

Теперь, когда мы знаем, какие мышечные группы должны работать вместе, мы рассмотрим пример трехдневного сплита тренировок, чтобы помочь тренерам начать успешный режим занятий в местном тренажерном зале.

День 1: тренировка мышц груди, плеч и трицепсов

Упражнения на грудь задействуют мышцы плеч и трицепсы. Однако после задействования этой группы мышц тренеры могут отдохнуть в течение недели, прежде чем тренировать их снова. Тренеры могут выполнять такие упражнения, как жим штанги лежа и разводка тросов (для груди), жим гантелей и боковой подъем (для плеч), и французский жим (для трицепсов).

День 2: упражнения для спины и бицепсов

Тренеры могут выполнять такие упражнения, как обратный хват и вертикальная гребля (для спины), и разгибания на бицепс сверху для тренировки бицепсов. Это также можно делать с помощью лент в небольшом пространстве.

День 3: Упражнения для ног

Они включают жим ногами (для ног), разгибание икры (для икр) и разгибание ног (для подколенных сухожилий).

В примере показан трехдневный сплит тренировок, когда тренеры выбирают любые три дня недели для тренировок: понедельник-среда или среда-пятница, но существуют различные виды сплит тренировок: шестидневные, двухдневные или четырехдневные. Количество упражнений, выполняемых тренером, зависит от того, над какой частью тела он работает. Например, тренеры, использующие двухдневный сплит для проработки плеч и груди, должны тренироваться четыре дня, чтобы проработать эти части тела дважды, тогда как те, кто тренируется по трехдневному сплиту, могут проработать все мышцы дважды в течение шести дней.

Дедлифты

Существуют различные виды мертвых подъемов, каждый из которых прорабатывает многие группы мышц. Вот как выполнять обычный вариант:

"Расположите ноги на ширине бедер, прямо под штангой, согните бедра и колени и положите руки на штангу на расстоянии ширины плеч друг от друга, чуть дальше голеней". "Убедитесь, что ваша спина прямая (нейтральное положение позвоночника), отведите плечи назад и задействуйте свое ядро, держа его напряженным, чтобы создать напряжение".

Используя силу ног, оторвите штангу от пола, держа ее все время близко к телу, поднимаясь по голени и над коленями по мере разгибания бедер.

Он продолжил: "Никогда не тяните, используя спину, и не округляйте спину во время движения - если вы почувствуете, что это происходит, остановитесь. Поднимите штангу до упора вверх, чтобы вы стояли прямо, и полностью разведите бедра и колени".

Опускать штангу тоже следует осторожно и с контролем.

Приседания

Существуют различные способы выполнения приседаний, но спортсмен рекомендует отдавать предпочтение приседаниям со спиной (т.е. со штангой через верхнюю часть спины).

Подведите локти вперед под штангу, что может показаться странным поначалу, но это поможет вам сохранить нейтральное положение позвоночника и не даст вам отклониться вперед.

Чтобы выполнить приседание, разогните бедра и откиньтесь назад, как будто вы садитесь на стул.



В идеале вы должны опускаться до тех пор, пока сгиб бедра не окажется ниже колена, но каждое тело уникально и будет двигаться по-разному.

Подтягивания

В подтягиваниях работают разные группы мышц в зависимости от положения рук, но они задействуют больше частей тела, чем многие думают. Спортсмен объяснил, как правильно выполнять стандартное подтягивание.

"Подпрыгните и возьмитесь за перекладину, расположив руки примерно на ширине плеч, ладони направлены от себя. Если ваши ладони направлены к вам, вы выполняете подтягивания, а не подтягивания, а это совсем другое движение".

Он продолжил: "В виси на перекладине вы должны находиться в полном положении тела - это означает, что ваше тело должно быть компактным, представьте, что вы создаете небольшую форму буквы "С". Ноги должны быть сжаты вместе, ядро должно быть напряжено, спина и ягодицы задействованы, а плечи отведены назад".

Держите взгляд прямо перед собой и тяните тело прямо вверх к перекладине, пока подбородок не пройдет мимо нее.

"Осторожно опуститесь обратно в положение виса, удерживая тело напряженным на протяжении всего движения, чтобы избежать раскачивания, и повторите".

Если вы пока не можете выполнять подтягивания без опоры, попробуйте использовать большую ленту с сопротивлением, подвешенную к перекладине (колени или стопу поместите внутрь петли), или выполняйте негативные подтягивания, в которых вы подпрыгиваете до верхнего положения, а затем медленно опускаетесь, контролируя себя.

Жим лежа

Жим лежа - это действительно эффективное комплексное движение, прорабатывающее в основном плечи, трицепсы и грудные мышцы.

"Используя скамью, лягте на спину, положите ноги на пол и смотрите прямо под штангу", - говорит спортсмен. "Держите запястья нейтрально, корпус, стопы, ноги и ягодицы напряжены и задействованы. Думайте о том, чтобы вдавить ноги в пол. Положите руки на штангу чуть шире, чем на ширину плеч".

Как только вы заняли устойчивое положение, вы готовы к выполнению жима лежа.

"Осторожно поднимите штангу из стойки и выпрямите руки так, чтобы штанга висела прямо над грудью", - говорит спортсмен. "Опустите штангу на грудь и слегка коснитесь середины груди, это должно быть очень контролируемое движение, без заваливания штанги на грудь. Чтобы снова поднять штангу вверх, держите локти близко к телу, не разводя их в стороны, и толкайте штангу обратно вверх над собой, пока ваши руки не будут полностью вытянуты и устойчивы".

Жим от плеча

Как и все эти упражнения (кроме подтягиваний), жим от плеч можно выполнять с различным оборудованием, но спортсмен рекомендует штангу. Вот как это делается.

"Используйте стойку для приседаний, чтобы поднять штангу". "Положите руки на штангу на расстоянии примерно ширины плеч друг от друга, толкните локти и расположите штангу в передней стойке, упираясь в переднюю часть плеч. Поднимите штангу из стойки и сделайте один или два шага назад".

Он продолжил: "Ваши ноги должны находиться на расстоянии бедер друг от друга, а ядро, ноги и ягодицы должны быть напряжены и задействованы, но следите за тем, чтобы не использовать ноги для движения штанги вверх - вы будете использовать силу верхней части тела, но ноги, ягодицы и ядро должны быть напряжены для стабильности".

Затем нужно поднять штангу вверх и поднять ее над головой, пока руки не будут полностью выпрямлены, а голова не появится.

"В верхней точке сделайте секундную паузу, чтобы стабилизироваться и завершить повторение, а затем осторожно опустите штангу обратно в положение передней стойки".

Фронтальные приседания

Передние приседания позволяют держать туловище более вертикально, чем задние приседания. Это снижает нагрузку на ягодицы и подколенные сухожилия, увеличивая активацию квадрицепсов. Если вы хотите сделать бедра более объемными, используйте именно это упражнение.

Как выполнять:

Возьмите штангу в руки и удерживайте ее на ширине плеч. Руки должны быть параллельны полу.



Встаньте так, чтобы ноги были на ширине плеч.

Согните колени и присядайте настолько глубоко, насколько позволяет ваша гибкость и здоровье коленей. Не округляйте поясницу.

Поднимитесь и повторите.

Чтобы сделать это упражнение еще более квадроцентричным, наденьте олимпийскую обувь для тяжелой атлетики или поставьте пятки на небольшие весовые плиты или блоки. Примечание: это также может увеличить нагрузку на колени.

Болгарские раздельные приседания

Нет штанги или тренажеров? Нет проблем! Вы можете построить массивные квадрицепсы, используя лишь пару гантелей и скамью для упражнений. Более того, это упражнение прорабатывает одну ногу за раз, так что вы можете быть уверены, что одинаково проработаете обе стороны.

Как выполнять:

Встаньте спиной к скамье для упражнений с высотой колена. Согните одну ногу и поставьте стопу на верхнюю часть скамьи позади себя.

Выдвиньте переднюю ногу вперед и встаньте в стойку на ширине плеч.

Держа в каждой руке по гантели, согните ноги и опустите заднее колено к полу. Держите переднее колено за пальцами ног.

Поднимитесь вверх на пятке/средней части стопы передней ноги и повторите.

Выполните одинаковое количество повторений на каждую ногу.

Вы также можете выполнять это упражнение со штангой на верхней части спины вместо гантелей.

Что такое плечевые мышцы?

Плечи состоят из передней дельтовидной мышцы, боковой дельтовидной мышцы и задней дельтовидной мышцы. Существуют упражнения, направленные на конкретную дельтовидную мышцу или на несколько дельтовидных мышц. Военный жим - одно из основных упражнений, которое прорабатывает все три дельтоида, так называемые дельты. Дельты тянутся от ключицы к лопатке и вниз к плечевой кости. Защищая плечогумеральный сустав, эти мышцы помогают выполнять повседневные задачи, например, поднимать руки, чтобы что-то поднять. Они также помогают поддерживать функцию грудных мышц, что можно почувствовать при выполнении упражнений на грудь. Многие люди в конце жизни испытывают боль в плече, поэтому важно поддерживать эти мышцы сильными и эластичными.

Что такое грудные мышцы?

Грудные мышцы, часто называемые грудными, соединяют грудную клетку с костями плеча и плеча. По обе стороны грудины расположены большая и малая грудные мышцы. Если вы двигаете руками вверх, вниз или поперек тела, то ваши грудные мышцы работают. Большинство людей любят хороший "грудной день" в тренажерном зале, так как и мужчины, и женщины выигрывают (*привлеките внимание*) от увеличения грудных мышц.

Как регулярные физические упражнения и здоровое питание являются достойными привычками, так и совершенствование техники и формы во время тренировок может помочь вам повысить уровень своей игры и улучшить телосложение.

Техника и форма - это две совершенно разные вещи. Техника - это то, как вы выполняете упражнение, чтобы воздействовать на определенные группы мышц. Например, жим лежа узким хватом или широким хватом - это виды техники, используемые для проработки различных мышц груди. Форма - это профилактика травм. Примером хорошей формы может служить отсутствие наклона назад или использование шеи для подъема веса при выполнении разгибаний на бицепс.

Без правильной техники ваши результаты не будут такими хорошими, как могли бы быть. Неправильная форма может негативно сказаться на вашем теле и отдалить вас от вашей фитнес-цели.

Вывод. Забота о здоровье студенчества имеет особое значение. Этот возрастной этап человека, с одной стороны, характеризуется определённой сложностью, снижением личной заботы о здоровье (повышенная ответственность за будущее, достижение различных возрастных цензов, смена образовательного статуса, увеличение учебного труда), а с другой, студенты — это будущие профессионалы, от здоровья которых зависит не только их карьера, но и общественный прогресс страны. Их здоровье является не только личной ценностью, а и общественным богатством. Учитывая это, государству необходимо оказывать помощь в создании и оснащении тренажерных залов на базах образовательных учреждений.

**Список литературы:**

1. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 192 с.
2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Борисов А.Н. Комментарий к Федеральному закону "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" (постатейный). М.: Юстицинформ, 2009. 328 с.
4. Братановский С.Н., Вулах М.Г. Административно-правовой статус граждан в сфере физической культуры и спорта // Спорт: экономика, право, управление. 2015. № 3. С. 14 — 19.
5. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М.: Юрайт, 2019. 174 с.
6. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 216 с.
7. Германов Г. Н., Корольков А. Н., Сабирова И. А. Теория и история физической культуры и спорта. Учебное пособие для СПО. В 3-х томах. Том 1. Игры олимпиад. М.: Юрайт, 2019. 794 с.
8. Зайцев А. А., Зайцева В. Ф., Луценко С. Я. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка. М.: Юрайт, 2020. 227 с.
9. Качанов Л. Н., Шапекова Н., Марчибаева У. Лечебная физическая культура и массаж. Учебник. М.: Фолиант, 2018. 272 с.
10. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 256 с.
11. Литош Н. Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение. М.: Юрайт, 2020. 170 с.
12. Махник Д.И. Правовые основы общественно-государственного взаимодействия в области физической культуры и спорта // Законодательство и экономика. 2016. № 11. С. 54 — 60.
13. Мелёхин А. В. Менеджмент физической культуры и спорта. М.: Юрайт, 2019. 480 с.
14. Мельник Т.Е. Государственно-частное партнерство в области физической культуры и спорта // Журнал российского права. 2016. № 12. С. 133 — 141.
15. Мурзин Д.В., Ольховский Р.М. Вопросы правового регулирования общественно полезных услуг в области физической культуры и массового спорта // Российский юридический журнал. 2017. № 6. С. 172 — 183.
16. Пельменев В. К., Конеева Е. В. История физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 184 с.

УДК 376**ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ****Климова Мария Александровна**

студентка

Карева Галина Вячеславовна

кандидат педагогических наук, доцент

Брянский государственный технический университет, г. Брянск

Аннотация. Адаптация студентов специальной медицинской группы к физическим нагрузкам является актуальной проблемой. Для её решения выделяют адаптивную физическую культуру, которая реализует поставленные задачи поддержки физических навыков и нормирования физических нагрузок в соответствии с присвоенной медицинской группой. Именно индивидуальные особенности организма являются основным фактором при подборе физической нагрузки для учащихся, занимающихся в специальных медицинских группах.

Ключевые слова: физическая культура, физическое воспитание, специальная медицинская группа.

Одним из немаловажных факторов для полноценной физической подготовки и оздоровления всего населения является доступность занятий физической культурой для людей с любыми особенностями здоровья. Каждый, чьи способности по тем или иным причинам ограничены, должен иметь возможность получить полноценную, с учётом его особенностей, физическую подготовку по выбранному направлению.

В статье рассмотрены лишь основные особенности физической подготовки для молодых людей, обучающихся в ВУЗах, чьё здоровье находится в допустимых рамках (под допустимыми рамками подразумевается наличие полноценно работающих рук, пары функционирующих ног, здоровой и физически невредимой головы, отсутствие слишком тяжёлых психических заболеваний, из-за которых начинающий спортсмен неспособен к более-менее полноценной физической активности).



В Российских правилах по организации физической подготовки существует три основные категории годности - основная, подготовительная и специальная. Специальная, в свою очередь, делится на две подгруппы - А и Б (в соответствии со степенью тяжести заболевания).[1]

Основная категория - полностью здоровые люди. Физически они ничем не ограничены и обладают полным доступом ко всему разнообразию спортивной подготовки и соревнованиям. Таким необходима стандартная, либо усиленная подготовка (с уклоном в определённом, выбранном ими направлении).

Подготовительная категория - незначительные ограничения ввиду слабых выраженных особенностей здоровья и развития (слаборазвитые физически, без медицинских причин). Подобным людям необходимо слегка ограничить свою физическую активность, практически не меняя основной режим занятий. Иными словами, пока основная масса людей бежит кросс в три километра, людям подготовительной группы необходимо уменьшить эту дистанцию, или, в случае плохого самочувствия, прекратить бег и перейти на обычный шаг. Так завещал нам наш Федеральный закон от 30 апреля 2021 г. N 127-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" и Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации". Людям с легкими ограничениями здоровья также доступны соревнования, но с дополнительным медицинским осмотром. В остальном же, занятия людей в подготовительной группе мало чем отличаются от занятий в основной (за исключением, повторюсь, смены интенсивной нагрузки на более умеренную).

Следующая категория — это люди, принадлежащие к специальной группе, которые, как показывает практика, достаточно редко прибегают к занятиям физкультурой в стенах учебного заведения, ограничиваясь лишь домашней лечебной физкультурой, либо же вовсе не проявляют активности. Основная причина пренебрежения спортом у подобных индивидов - по большей части, психологическая. Молодые люди, имеющие серьёзные дефекты в здоровье, но не имеющие инвалидности, по определённым причинам, причисляют себя к категории физически недееспособных.

Существует множество болезней, ограничивающих людей физически, множество подгрупп и классификаций, всю специфику которых может изложить лишь врач-специалист. Для каждого человека, принадлежащего к специальной группе необходимы индивидуальные рекомендации в зависимости от его особенностей, коих может быть великое множество. Здесь необходимо понять, что не существует общей и единой программы, универсальной и подходящей каждому - сколько болезней, столько и индивидуальных программ.[2]

Для людей с ограниченными возможностями здоровья существует специальный комплекс упражнений. Движения в нём менее сложные и продолжительность выполнения существенно снижена.

Упражнения можно разделить на несколько групп:

1. Комплекс дыхательных упражнений: различные техники дыхания, направленные на обогащение тела большим количеством кислорода, а также на тренировку дыхательной системы.
2. Упражнения с гимнастическими палками: направлены на развитие разнообразных мышечных групп, без большой нагрузки на них. По сути, те же виды движений, что и в стандартной утренней зарядке, только со специальной палкой в руке.
3. Упражнения с обручем: отличный способ научить мышцы работать коллективно и слажено. При вращении обруча на теле человек учится управлять своими мышцами в достаточно сложной последовательности, что сильно развивает его тонус.
4. Оздоровительная гимнастика: старая добрая гимнастика, разработанная ещё во времена СССР, только более неспешная и лёгкая. Лучший способ держать своё тело в достойной форме. Самые разные движения, как и в разминке в мяч (только без мяча).
5. Упражнения против плоскостопия: пожалуй, крайне актуальная, для современного мира, практика. Представляет собой упражнения на укрепление всех мышц, находящихся ниже колен и поддерживающих правильную форму стопы.
6. Бег: однако, с некоторыми оговорками. Не всем он разрешён, а тем, кому разрешён - следует бегать, не сильно нагружая организм. В индивидуальном для каждого, размеренном темпе. При первых проявлениях каких-либо признаков физического недомогания (сердцебиение, отдышка), бег следует прекратить.
7. Разминка с теннисным мячом: выполняется, как нетрудно понять, с теннисным мячом. С его помощью можно тренировать не только гибкость, но и координацию. В таких упражнениях задействуются моторика и многие группы мышц.

Однако, существуют и упражнения, которые могут нанести таким людям вред.

Самое распространённое - работа с тяжестями. Это самая частая причина, по которой здоровый



человек, пришедший в спорт, получает травмы, не говоря уже об изначально больных. Занятия тяжёлой атлетикой людям с пороками сердца следует, в основной массе, оставить. Однако, за неимением противопоказаний, возможно поднятие небольших тяжестей, но только умеренное количество раз.

Таким образом, физические нагрузки для специальных медицинских групп должны быть выбраны исходя из индивидуальных особенностей организма и направлена на укрепление здоровья студента. А физическая подготовка должна определяться исходя из целей и задач занятий физической культурой специальных медицинских групп.

Список литературы:

1. Булич Э. Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах: учеб. пособие. М.: Высш. шк., 2005. 255 с.
2. Лубышева Л. И. Концепция формирования физической культуры человека. М.: ГЦОЛИФК, 2009. 120 с.

УДК 37

ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КАК ВЕДУЩЕГО КАЧЕСТВА КАДЕТА БУДУЩЕГО ОФИЦЕРА

Решетова Татьяна Николаевна

воспитатель учебного курса

ФГКОУ ОПКУ, г. Оренбург

Аннотация. Самостоятельность является особо значимым качеством кадета и проявляется в способности и потребности принимать и осуществлять решения на основе социально полезных убеждений.

Ключевые слова: кадет, самостоятельность, личность, развитие, формирование, творческие способности, система.

В настоящее время важным результатом обучения и воспитания является формирование и развитие готовности и способности выпускников образовательных учреждений к самостоятельному определению и достижению личностных, социальных, познавательных, профессиональных целей, умений действовать в различных жизненных ситуациях. Существенно возрастает ценность и значение таких качеств личности как активность, самостоятельность, инициативность, ответственность.

Самостоятельная деятельность является важнейшим условием саморегуляции личности, её творческих возможностей. Она служит эффективным средством формирования личности, побуждает умственную самостоятельность у детей, дисциплинирует мысль, рождает у школьников веру в себя, в свои силы и возможности [4].

Развития самостоятельности можно достичь, побуждая обучающихся к самостоятельным поискам, к сознательному выбору того или иного действия, самооценке результатов своей работы.

Важная роль при развитии у кадета способности к самостоятельному приобретению новых знаний и освоению информации отводиться умению кадет работать самостоятельно. Поэтому, развитие такого качества личности как «самостоятельность», будет залогом успешного личностного качества в освоении профессии офицера.

Для того чтобы быть активным и самостоятельным кадетом в будущем офицером необходимо постоянно совершенствовать свои личные качества, и уметь развивать навыки овладения и обработки профессионально значимой информации. Это, в свою очередь, выдвигает на первый план необходимость развития у кадет навыков самостоятельного, активного поиска профессионально-значимой информации.

Самостоятельность – волевое свойство личности, способность систематизировать, планировать, регулировать и активно осуществлять свою деятельность без постоянного руководства и практической помощи извне [2].

Как качество личности самостоятельность определяет готовность кадета к выполнению определенных действий, принятию решения совершать их или нет в соответствии со своим мнением об их целесообразности и возможных последствиях.

Самостоятельность - это не только отсутствие помощи педагога, внешних опор, но и своеобразие, оригинальность, способность по-своему, интересно решать ту или иную задачу. Развивается такая самостоятельность там, где есть свобода действий, возможность выбора, право высказывать свои мысли, независимые суждения, совершать нравственные поступки[5].

В условиях интенсивного роста научно-технической информации, стремительного развития информационно-коммуникационных технологий, кадетские училища должны максимально развивать



творческие способности кадет, готовить из них выпускников, умеющих хорошо ориентироваться в быстроменяющейся среде, самостоятельно разбираться в задачах, возникающих в ходе образовательного процесса. Это требует систематического совершенствования содержания, форм и методов обучения в училище.

Действительно, показателем самостоятельности современного будущего кадета-офицера являются его личностные качества, которые проявляются в способности ставить перед собой цели, находить способы и средства для их достижения путем самостоятельной организации деятельности. А одним из признаков самостоятельности, является познавательная деятельность кадет, осуществляемая под руководством преподавателя. По мере развития данного качества степень педагогической поддержки может сокращаться, а уровень самостоятельности кадет возрастать.

Общеизвестно, что любая система может успешно функционировать и развиваться при соблюдении определенных условий, в связи с этим немаловажно выявить такие педагогические условия, при которых можно будет успешно формировать самостоятельность у кадет, будущих офицеров.

Исходя из анализа психолого-педагогической литературы и обобщения опыта работы с кадетами, считаю, что условиями, обеспечивающими формирование самостоятельности у кадет, являются:

- Создание системы дополнительного образования (кадетский компонент).
- Формирование в кадетском училище системы символов, традиций и воинских ритуалов.
- Создание системы социального взаимодействия и патроната высших военных учебных заведений, общественных организаций, вовлечение всех кадет в разнообразную и содержательную совместную деятельность.
- Личный пример педагогов и офицеров-воспитателей.
- Разработка и реализация программы кадетского образования.
- Осуществление психолого-педагогической диагностики личности кадет.

Все педагогические условия находятся в тесной взаимосвязи друг с другом, и являются равнозначными в формировании самостоятельности у кадет качества будущего офицера.

Воспитание в кадетском коллективе закрытого типа с регламентированной системой жизнедеятельности, с организацией и строгим соблюдением не только воинских ритуалов, но и полным выполнением всех основных требований организации внутренней службы и внутреннего порядка, определяемых воинскими уставами, адаптированными для кадетского образования с учетом возрастных особенностей и возрастной психологии детей. Другим, не менее значимым педагогическим условиям формирования самостоятельности у кадет как качества будущего офицера является система взаимодействия и социального партнерства кадетского формирования с силовыми и гражданскими структурами.

Главным признаком согласованной или совместной деятельности является общая цель совместной деятельности. Именно к цели как идеально представленному общему результату стремится общность индивидов.

Векторы деятельности:

- Формирование единой воспитательной позиции всех субъектов образовательной деятельности по гражданскому, патриотическому воспитанию и здоровому образу жизни кадет.
- Формирование патриотического сознания и гражданского поведения кадет.
- Формирование правовой культуры и гражданского сознания кадет.
- Формирование коммуникативной культуры кадет.
- Формирование опыта творческой, учебно-исследовательской деятельности у кадет.
- Формирование опыта социально-значимой деятельности.

Кадетское училище выступает здесь в качестве гражданского и патриотического центра по воспитанию ценностного отношения к воинскому долгу у кадет.

Принцип единства воспитательных воздействий является объединяющим элементом всего процесса нравственного воспитания кадет. Только совместные целенаправленные усилия офицеров-воспитателей, преподавателей, родителей, общественных организаций, продуманные и реально выполняемые планы внеурочной деятельности могут привести к успеху в деле формирования нравственной готовности.

Основными составляющими, в нашем кадетском училище являются:

- социальное партнерство с общественными и ветеранскими организациями;
- летняя практика в военных ВУЗах;
- учреждения культуры (театры, музеи, библиотеки и т.д.);



- полевые выезды;
- семьи кадет;
- спортивно-оздоровительные учреждения (бассейн, скалодром, тир и т.д.).

Особое место в летней практике отводится военным училищам или военным факультетам ВУЗов как специфической среде пребывания кадет и как базе обучения на этапе предпрофильного образования. Ориентирование кадет на сферу военно-профессиональной деятельности происходит благодаря погружению их в естественный армейский ритм жизни, выполнения общевоинских уставов, участие в торжественных ритуальных церемониях, выполнение ряда поручений, требующих самостоятельности, ответственности, точности, послушания. Включенность в общий распорядок дня, участие в совместных делах училища или факультета, шефство со стороны курсантов способствуют более эффективному профессиональному самоопределению, приобщению кадет к атмосфере армейской службы, формирует качество будущего офицера у кадет.

Особую роль в комплексе педагогических условий играют полевые выезды. Они призваны обеспечивать успешную адаптацию к новому образу жизни, поддержку в решении затруднений, возникающих в этой ситуации; обучение умениям и навыкам коммуникации, выживания и развития. В полевом лагере в процессе обучения через действие и проживание, опору на ориентирующие ситуации, воспитание выносливости, целеустремленности, решительности создаются условия для возможности сохранения и усиления формируемых нравственных качеств, необходимых защитнику Отечества.

Таким образом, для формирования у кадет самостоятельности, как качества будущего офицера необходим целый ряд педагогических условий. При педагогически правильной и целенаправленной организации деятельности с кадетским коллективом, в нем формируется определенный психологический климат, формирующий морально-психологическое состояние кадет, что позволяет решать эту одну из самых сложных задач в педагогике.

Список литературы:

1. Андреев В. И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. - Казань: Центр инновационных технологий, 2008
2. Жарова Л.В. Управление самостоятельной деятельностью учащихся. - СПб.: Нева, 2002.
3. Маркова А.К. Формирование мотивации в школьном возрасте. - М.: Просвещение, 2005.
4. Орлов В.Н. Активность и самостоятельность учащихся. - М.: Логос, 2004.
5. Смирнова Н.М. Развитие навыков самостоятельной деятельности учащихся. - М.: Просвещение, 2008.
6. Харламов И.Ф. Педагогика - М.: Просвещение, 2002.
7. Чернявская А.П. Развитие самостоятельности учащихся в процессе индивидуально-ориентированного обучения. - Ярославль, Издательство ЯГПУ, 2008.

УДК 377.5

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Яковлева Мария Николаевна

заведующий отделением, преподаватель

ГБПОУ АО «Архангельский финансово-промышленный колледж», г. Архангельск

Аннотация. Компетенция — это способность применять знания и умения в стандартных и нестандартных трудовых ситуациях.

В статье описывается применение компетентностного подхода при обучении студентов для формирования высококвалифицированного специалиста.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетенция, специалист

Компетентностный подход в среднем профессиональном образовании предполагает определение перечня компетенций, которыми должен обладать будущий специалист по специальности 38.02.02 Страховое дело (по отраслям) и уметь применять их в профессиональной деятельности.

Образование в условиях реализации компетентностного подхода можно трактовать как процесс и как результат. И если мы говорим об образовании как о результате, то возникает вопрос, в чем его измерить и как. Эту проблему решает Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 38.02.02 Страховое дело (по отраслям) [1] и четко сформулированные трудовые функции в профессиональных стандартах «Специалист по страхованию» и «Страховой брокер». В современных



условиях постоянной смены технологий специалист страхового дела должен обладать умениями и знаниями, должен действовать и принимать решения.

В ГБПОУ АО «Архангельский финансово-промышленный колледж» с целью реализации компетентностного подхода, было разработано плановое введение новых компетенций по рекомендации работодателя и на основании требований профессиональных стандартов «Страховой брокер» и «Специалист по страхованию».

В рамках освоения вида профессиональной деятельности «Реализация различных технологий розничных продажи в страховании» профессионального модуля 01 вводились следующие компетенции:

ПК.1.11 Владеть коммуникативными навыками при реализации страховых услуг;

ПК.1.12 Реализовывать различные техники продаж в зависимости от вида страхования;

ПК.1.13 Оказывать информационно -консультационные услуги и методические услуги (на основании требований профессионального стандарта «Страховой брокер»).

В рамках освоения вида профессиональной деятельности «Организация продаж страховых продуктов» профессионального модуля 02 были включены следующие компетенции:

ПК.2.5. Организовывать продажи страховых услуг (на основании требований профессионального стандарта «Специалист по страхованию»);

ПК.2.6 Определять стратегию и тактику страховой организации, планировать и координировать ее деятельность.

В рамках освоения вида профессиональной деятельности «Оформление и сопровождение страхового случая (оценка страхового ущерба, урегулирование убытков)» профессионального модуля 04 добавлялись компетенция ПК.4.7 Организовывать страховые выплаты (на основании требований профессионального стандарта «Специалист по страхованию»).

В рамках освоения работ по должности «Агент страховой» была внедрена ПК.5.5 Заключение договоров страхования (на основании требований профессионального стандарта «Специалист по страхованию»).

В колледже создана учебная страховая организация с целью формирования у студентов профессиональных и общих компетенций, где обучающиеся на практических занятиях проходят весь цикл работы с клиентом: формируют клиентскую базу, обрабатывают телефонные звонки и встречи с клиентами, оформляют документы, работают с программными калькуляторами.

На протяжении всего процесса обучения студенты проходят производственную практику (по профилю специальности) по каждому профессиональному модулю и преддипломную практику. Партнерами колледжа в этом вопросе являются следующие страховые компании:

- Архангельский филиал ПАО СК «Росгосстрах»;
- Архангельский филиал АО «СОГАЗ»;
- САО «РЕСО – Гарантия»;
- Архангельский филиал САО «ВСК»;
- ООО «Страховая компания «Согласие».
- ПАО «САК «ЭНЕРГОГАРАНТ».

Наиболее плодотворное сотрудничество в этом вопросе сложилось на сегодняшний день с Архангельским филиалом САО «ВСК». Кроме предоставления мест производственной и преддипломной практики страховая организация осуществляет и методическое обеспечение проводимых занятий в колледже. Взаимодействие колледжа и страховых организаций направлено на улучшение подготовки специалистов для страховой отрасли.

Формирование современного высококвалифицированного специалиста требует постоянного непрерывного процесса профессиональной подготовки студентов. Эта система работы является актуальной благодаря использованию различных педагогических технологий и ориентированности на практический результат.

Благодаря компетентностному подходу и системной работе можно подготовить специалиста, который будет востребован на рынке труда.

Список литературы:

1. Приказ Минобрнауки России от 28.07.2014 N 833 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.02 Страховое дело (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33821).
2. Приказ Минтруда России от 06.07.2020 N 404н "Об утверждении профессионального стандарта



-
-
3. "Специалист по страхованию" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.08.2020 N 59172).
Приказ Минтруда России от 10 марта 2015 г. N 155н "Об утверждении профессионального стандарта "Страховой брокер" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.04.2015 N 36686).
4. Байденко В.И., Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса / В.И. Байденко, Б. Оскарссон // Профессиональное образование и формирование личности специалиста. – М., 2002. – С. 22–46.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.127-004

ЗАВИСИМОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ СО СТЕНОКАРДИЕЙ ОТ СТЕПЕНИ СТЕНОЗА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Игнатюк Карина Игоревна

студентка

Козаковский Кирилл Олегович

студент

Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация. Данная статья посвящена оценке качества жизни пациентов со стенокардией с помощью опросника Seattle Angina Questionnaire, который отражал наиболее важные показатели заболевания. Всем пациентам был выставлен диагноз ишемическая болезнь сердца на основании проведения коронароангиографии. Сделан вывод о том, что опросник позволяет объективно оценить качество жизни пациентов, связанное с переносимостью физической нагрузки и выраженностью клинических проявлений стенокардии.

Ключевые слова: стенокардия, ишемическая болезнь сердца, оценка качества жизни пациентов, опросник по стенокардии.

Введение

В настоящее время смертность от сердечно-сосудистых заболеваний занимает ведущее место, среди которых ишемическая болезнь сердца (ИБС) сохраняет свою лидирующую позицию. Недостаточное кровообращение миокарда, вызванное атеросклеротическим поражением коронарных артерий, очень часто сопровождается клиническими проявлениями стенокардии [1].

Своевременная диагностика и оценка качества жизни позволяет провести дифференцированный подход к обследованию и лечению пациентов с ИБС [2]. Это позволяет выполнять своевременные, в том числе и инвазивные, вмешательства и предупреждает сердечно-сосудистые патологии.

Самооценка пациентом своих симптомов является одним из способов независимого обследования его качества жизни. В данной работе мы использовали опросник Seattle Angina Questionnaire (SAQ) [3], который отражает качество жизни пациента по наиболее важным аспектам стенокардии.

Цель

Определить качество жизни пациентов согласно клиническим проявлениям стенокардии у пациентов со стенозирующим коронаросклерозом.

Материалы и методы исследования

Проведено проспективное исследование группы пациентов с ИБС, находившихся на стационарном лечении в кардиохирургическом отделении УЗ «Гомельский областной клинический кардиологический центр». В группу вошли 31 пациент, в том числе 26 мужчин и 5 женщин, со средним возрастом $61 \pm 8,7$ лет. Всем пациентам был установлен диагноз ИБС на основании проведения коронароангиографии. Критерии включения: гемодинамически значимый атеросклероз коронарных артерий с показаниями к аорто- и/или маммарокоронарному шунтированию. Критерии исключения: острый инфаркт миокарда, клапанные пороки сердца, тяжелая сердечная недостаточность — выше ФК II (NYHA), дыхательная недостаточность, нарушение жирового обмена 3 степени.

Среди анамнеза, объективного статуса, лабораторных и инструментальных исследований учитывались следующие данные: наличие сахарного диабета (СД), значение индекса массы тела (ИМТ); в биохимическом анализе крови — показатели липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), триацилглицериды (ТАГ), фибриноген; эхокардиографический параметр систолической функции левого желудочка — фракция выброса (ФВ ЛЖ). По данным коронароангиографии определялось количество вовлеченных артерий со стенозированием до 70% и выше.

В работе применялся опросник Seattle Angina Questionnaire. Анкетирование состояло из 12 вопросов относительно состояния пациента. Вопросы делились на 3 шкалы, оценивающих наиболее важные клинические аспекты стенокардии. Первой шкале (Physical Limitation, PL) соответствовало 9 вопросов, связанных с ограничением физических нагрузок из-за ангинозных болей. Второй шкале (Angina Stability, AS) соответствовали вопросы, связанные со стабильностью приступов стенокардии. Третьей шкале (Angina Frequency, AF) соответствовали вопросы, связанные с частотой приступов стенокардии.

Опросник заполнялся самостоятельно пациентом. В анкете представлен список вопросов с различными видами деятельности, которые пациенты обычно совершают в течение дня. В результате расчетов, полученных данных, 0% оценивался как самый низкий уровень качества жизни, а 100 % как самый высокий.

Анализ результатов проводился при помощи пакета статистических программ Statistica 10.0. Данные представлены в виде медианы (Me), нижнего и верхнего квартилей (Q_{25} и Q_{75}), среднего арифметического и ошибки среднего арифметического ($M \pm m$). Статистическую значимость определяли методом непараметрического корреляционного анализа с использованием критерия Спирмена (r). Связь считалась статистически значимой при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В группе обследуемых пациентов с показаниями к оперативному вмешательству выявлены особенности гендерного распределения (рисунок 1).

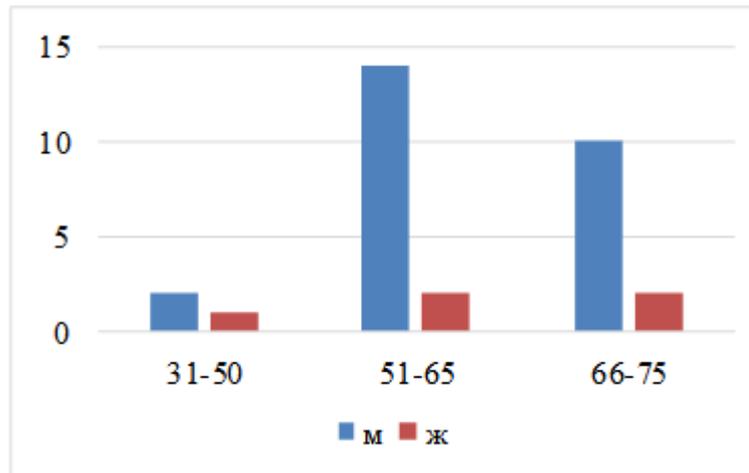


Рисунок 1. Гендерное распределение в различных возрастных группах

Так, в подгруппе среднего возрастного диапазона обследуемых пациентов (51 – 65 лет) наблюдалось наибольшее количество мужчин. В подгруппе возрастного диапазона 31-50 лет гендерное отличие было самым незначительным, однако, вероятно, это связано с небольшой выборкой данной подгруппы.

Исследуемые показатели заболевания среди пациентов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные показатели, характеризующие группу исследуемых пациентов

Критерии		Значения, N=31
Пол, (м), %		83,87(26/31)
Пол, (ж), %		16,13(5/31)
СД, %		16,13(5/31)
ИМТ		29,4(24,7; 32,2)
СДЛА		23,0(27,0; 19,0)
Фибриноген		4,54(3,56; 5,51)
Липидный спектр	ЛПНП	2,365(1,77; 4,55)
	ТАГ	1,71(1,15; 2,22)
ФВ ЛЖ, %		61,3; 63,0 (57,0; 66,0)
КАГ	Стеноз ЛКА, %	65,5(19/29)
	Стеноз ПКА, %	62,06(18/29)
	2-х- и/или многососудистые гемодинамически значимые стенозы, %	37,03(10/27)

При проведении корреляционного анализа связей вышеуказанных не выявлено ($p > 0,05$).

При анализе проведенного анкетирования, были получены данные, отраженные в таблице 2.

Таблица 2. Результаты анкетирования по шкалам опросника SAQ

	Среднее значение, %	Наибольшее значение, %	Наименьшее значение, %
PL	65,38	86	40
AS	62,09	100	0
AF	47,74	100	0



Согласно вышеприведенных значений качество жизни более высокого уровня у исследуемых пациентов наблюдалось по критериям переносимости физических нагрузок (PL) и стабильности ангинозных приступов (AS), составляя в среднем более 50%. При этом, шкала оценки ограничения физических нагрузок (PL) не показала снижение качества жизни и в крайних случаях составляла не менее 40%. Возможно, это связано с этапом, когда пациенты поступают на оперативное вмешательство. Как правило, у пациентов есть анамнез, включающий период адаптации к заболеванию, в том числе, вероятно, формирование механизма ишемического прекодиционирования. А вот частота приступов (AF) была тем критерием, который все же снижал средний уровень качества жизни до 47,74%.

Выводы

1. В среднем возрастном диапазоне (51–65 лет) исследуемых пациентов значительно преобладали пациенты мужского пола (86,6 %).
2. Согласно анкетированию пациентов, с помощью опросника SAQ, были получены средние значения по шкале PL— 65,38%, AS—62,09%, AF—47,74%.

Опросник SAQ позволяет объективно оценить качество жизни пациента, связанное с переносимостью физической нагрузки и выраженностью клинических проявлений стенокардии. Полученный результат опросника, как индивидуальная реакция человека, может широко применяться в клинической практике с целью дополнительной оценки объективных методов исследования и динамического контроля за проводимым лечением пациентов с ИБС.

Список литературы:

1. Ишемическая болезнь сердца: учебное пособие /В.Н.Абросимов [и др.]; Ряз. гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова. – Рязань, 2015. – 209 с.
2. Макаревич А.Э. Внутренние болезни: учебное пособие. В 3т./А.Э.Макаревич. – Минск: Выш.школа, 2008. – 543 с.
3. Paul S. Chan, MD, MSc [идр.]. Development and Validation of a Short Version of the Seattle Angina Questionnaire / Paul S. Chan, MD, MSc [идр.] // Circ Cardiovasc Qual Outcomes 2014 – P. 640 – 647

УДК 616.33-066.6-089

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ, ПРООПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ РАКА ЖЕЛУДКА

Яцушкевич Милана Николаевна

студентка

Крамкова Ульяна Юрьевна

студентка

Гомельский государственный университет, Беларусь, г. Гомель

Аннотация. Данная статья посвящена опыту хирургического лечения 135 пациентов с раком желудка на различных стадиях данного заболевания. Была установлена взаимосвязь выживаемости пациентов с раком желудка и стадией, на которой поступали больные. Сделан вывод о том, что не наблюдается статистически значимых различий по общей выживаемости в зависимости от вида оперативного лечения.

Ключевые слова: рак желудка, выживаемость, оперативное лечение.

Введение

Рак желудка (РЖ) является актуальной проблемой нашего времени. Во всем мире заболеваемость раком данной локализации по-прежнему остается довольно высокой, в связи с бессимптомным течением опухоли, несмотря на совершенствование методов диагностики. В структуре всех опухолевых заболеваний РЖ занимает 5 место, как причина онкологической смертности – 6 место в мире [1]. Выживаемость при РЖ связана со стадией развития рака, размерами опухоли, с моментом её обнаружением и наличием метастазов в лимфатических узлах [1,3]. Более чем у 80% пациентов заболевание диагностируется на 3 и 4 стадиях, когда эффективность всех возможных видов лечения снижается в значительной степени [3].

По данным ВОЗ на всех стадиях рака выживаемость составила 26,4%, при этом на 1-2 стадиях врачи прогнозируют 56,8% выживаемости, на 3 стадии – 16,3%, а на 4 стадии шансы на выздоровление составляют около 2% [2, стр.17].

Цель

Провести сравнительную оценку выживаемости пациентов с РЖ в зависимости от метода оперативного лечения и определить имеется ли взаимосвязь между стадией заболевания и

продолжительностью жизни.

Материалы и методы исследования

В основе данного исследования лежат результаты хирургического лечения 135 пациентов РЖ, находившихся на лечении в торакальном отделении на базе ГУЗ «Гомельский областной клинический онкологический диспансер» в период с 2017 по 2021 год. Анализ данных проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Exel», «Statistica» 13.0 (Trialversion), а также применялся критерий Колмогорова-Смирнова для сравнения общей выживаемости пациентов после оперативного лечения.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследуемую когорту составили — 53 (39,2%) пациента после субтотальной проксимальной резекции желудка (СПРЖ) и 82 (60,8%) — после гастрэктомии. Возраст исследуемых составил от 40 до 81 года. Медиана возраста среди пациентов с СПРЖ на момент проведения оперативного лечения — 65 лет $\pm 0,9$ года, среди пациентов с гастрэктомией — 61,5 год $\pm 0,9$ года.

Для выполнения оперативного лечения по методике СПРЖ в стационар поступило на I стадии заболевания — 10 (18,87%) пациентов, на II стадии — 14 (26,42%), на III стадии — 25 (47,17%) и на IV стадии — 4 (7,55%) пациента.

Для проведения хирургического лечения с помощью гастрэктомии поступили: I стадия — 8 (9,76%) пациентов, II стадия — 27 (32,93%), III стадия — 44 (53,66%), IV стадия — 3 (3,66%) пациентов.

В ходе исследования была установлена максимальная и минимальная выживаемость пациентов в зависимости от стадии заболевания и вида оперативного лечения. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Анализ выживаемости пациентов после проведенного оперативного лечения с использованием методики СПРЖ и гастрэктомии

Вид оперативного вмешательства	Стадия заболевания	Min. выживаемость	Max. выживаемость	Медиана	Ср.отклонение
СПРЖ	I стадия	1 месяц	60 месяцев	37,5	$\pm 4,7$
	II стадия	12 месяцев	54 месяца	32,5	$\pm 3,11$
	III стадия	1 месяц	55 месяцев	25	$\pm 3,21$
	IV стадия	1 месяц	50 месяцев	16	$\pm 12,04$
Гастрэктомия	I стадия	10 месяцев	48 месяцев	39	$\pm 5,5$
	II стадия	14 месяцев	56 месяцев	48	$\pm 2,37$
	III стадия	1 месяц	56 месяц	18	$\pm 2,7$
	IV стадия	21 месяц	48 месяцев	26	$\pm 8,29$

Основываясь на полученные данные, средняя выживаемость пациентов после СПРЖ, поступивших на I стадии заболевания, составила $37,5 \pm 4,7$ месяца (min=1,max=60). На II стадии заболевания – средняя выживаемость $32,5 \pm 3,11$ месяца (min=12,max=54). У пациентов с III стадией рака – средняя выживаемость $25 \pm 3,21$ месяца (min=1,max=55). Средняя продолжительность жизни у пациентов с IV стадией заболевания составила $16 \pm 12,04$ месяца (min=1,max=50).

В группе пациентов с гастрэктомией, поступивших на лечение на I стадии заболевания, средняя продолжительность жизни — $39 \pm 5,5$ месяца (min=10,max=48). На II стадии — $48 \pm 2,37$ месяца (min=14,max=56). На III стадии опухолевого процесса — $18 \pm 2,7$ месяца (min=1,max=56). У пациентов с IV стадией заболевания — $26 \pm 8,29$ месяцев (min=21,max=48).

Для сравнения двух независимых групп после оперативного лечения применялся критерий Колмогорова-Смирнова. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2. Сравнение двух независимых групп пациентов с учетом выбранного оперативного лечения

Вид оперативного вмешательства	Кол-во пациентов	Средняя выживаемость (месяца)	Ст.отклонение (месяца)	Макс.отр.п азница	Макс.пол.па зница	p
СПРЖ	53	29,5	$\pm 1,44$	-0.293	0,298	0.01
Гастрэктомия	82	30	$\pm 1,18$			

Итак, исходя из полученных данных при использовании критерия Колмогорова-Смирнова, общая продолжительность жизни пациентов после проведенного хирургического лечения по методике СПРЖ составила $29,5 \pm 1,44$ месяца, после гастрэктомии — $30 \pm 1,18$ месяца. Результаты считались статистически значимыми ($p < 0,05$).

Вывод

Проведя анализ данных, было установлено, что статистических расхождений по общей выживаемости в зависимости от вида оперативного лечения, не выявлено ($p < 0,05$).

Общая выживаемость зависела от стадии рака желудка. Наибольшая продолжительность жизни отмечается у пациентов с I и II стадией заболевания.

Список литературы:

1. Ахметзянов, Ф. Ш. Пути решения проблемы хирургического лечения рака желудка / Ф. Ш. Ахметзянов // Медицинский журнал. — 2017. — № 4. — С. 485–491.
2. Рак желудка : учебно-методическое пособие / А. В. Прохоров [и др.]. – Минск : БГМУ, 2021.–20 с.
3. Актуальные проблемы хирургии гастроэзофагеального рака [Электронный ресурс] / А. В. Прохоров [и др.] // Новое в хирургии: наука, практика, обучение : сб. тез. докл. Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 100-летию каф. общей хирургии УО БГМУ, Минск, Респ. Беларусь, 24 сент. 2021 г. / под ред. С. А. Алексеева. – Минск, 2021. – С. 231-234. – 1 электрон. опт. диск. (CD-ROM).

УДК 616-006.61

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБЩЕЙ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОГО РАКА

Яцушкевич Милана Николаевна

студентка

Гомельский государственный университет, Беларусь, г. Гомель

Столярцова Светлана Александровна

студентка

Гомельский государственный университет, Беларусь, г. Гомель

Каснерис Елизавета Андреевна

студентка

Гомельский государственный университет, Беларусь, г. Гомель

Аннотация. В данной работе были рассмотрены медицинские карты 135 пациентов с гастроэзофагеальным раком (ГЭР) на разных стадиях заболевания. Был выполнен сравнительный анализ выживаемости пациентов после проведенного оперативного лечения с помощью субтотальной проксимальной резекции желудка (СПРЖ) и гастрэктомии. Сделан вывод о том, что статистических различий после выбранных методик оперативного лечения не наблюдалось.

Ключевые слова: гастроэзофагеальный рак, общая выживаемость, оперативное лечение, СПРЖ, гастрэктомия.

Введение

Гастроэзофагеальный рак является актуальной проблемой современности. Несмотря на распространение важной, полезной информации о ГЭР и широкое внедрение профилактической ФГДС, количество пациентов с раком данной локализации остается на высоком уровне [1, стр.35]. Выживаемость при ГЭР напрямую связана с моментом его обнаружения, со стадией развития рака, размерами опухоли и наличием метастазов [2]. При диагностике ГЭР в 85% случаев его выявляют лишь на 3 и 4 стадии, у 50% пациентов опухоль является нерезектабельной или же имеются отдаленные метастазы [3, стр.6]. Причина данной ситуации - бессимптомное течение гастроэзофагеального рака.

Цель

Провести анализ выживаемости и послеоперационной летальности у пациентов с ГЭР после оперативного лечения с помощью субтотальной проксимальной резекцией желудка (СПРЖ) и гастрэктомией.

Материалы и методы исследования

Анализ данных проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statistica» 13.0 (Trial version), оценка выживаемости пациентов с учетом выполненного оперативного лечения с помощью критерия Кокса-Ментала, метода Каплана-Майера и таблицы времён жизни.

Результаты исследования и их обсуждение

Из общего количества пациентов, анализируемые группы составили: 53(39,2%) пациента с СПРЖ и 82(60,8%) с гастрэктомией .

В ходе исследования группу исследуемых составили: нецензурированные пациенты – 95 (72,52%) и цензурированных – 40 (27,48%). Вначале исследования был проведён анализ выживаемости пациентов с использованием критерия Кокса-Ментала, были получены данные: $I = 15.88$, $U = -4.94$, статистический критерий= $-1,24$. Результаты считали статистически значимыми ($p < 0,05$).

Далее, исследование проводилось с учетом метода оперативного лечения, оценка выживаемости пациентов была выполнена с помощью таблицы времён жизни. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1. Анализ выживаемости пациентов после проведенного оперативного лечения с использованием методики СПРЖ и экстирпации желудка с одномоментной гастропластикой

Временной отрезок		Кол-во пациентов в начале		Умерли		Процент выживаемости (%)		Процент летальности (%)	
месяц	год	СПРЖ	Гастрэктомия	СПРЖ	Гастрэктомия	СПРЖ	Гастрэктомия	СПРЖ	Гастрэктомия
1	1	53	82	5	2	90,57	97,56	9,43	2,44
8		48	80	2	5	95,83	93,75	4,17	6,23
12		46	75	5	7	89,13	90,67	10,87	9,33
17	2	41	68	2	7	95,12	89,71	4,88	10,29
24		39	61	4	4	89,74	93,44	10,26	6,56
33	3	35	57	0	1	100	98,25	0	1,75
36		35	56	0	0	100	100	0	0
48	4	35	56	0	0	100	100	0	0
53	5	35	56	0	0	100	100	0	0
60		35	56	0	0	100	100	0	0

Среди пациентов после СПРЖ, в оценке данных приняли участие 53 пациента: из них 36 (73,47%) нецензурированные и 17 (26,53%) цензурируемых. Пациенты после гастрэктомии: 59 (71,95%) нецензурируемых и 23 (28,05%) цензурируемых пациентов, общее количество больных – 82 человека.

Анализируя полученные результаты, пятилетняя выживаемость пациентов после СПРЖ составила 66,04% (35 пациентов). Летальность чаще всего наблюдалась в первые месяцы после хирургического лечения – $33,96\% \pm 3,12\%$ (18 пациентов).

Сравнивая данные пациентов после гастрэктомии, пятилетняя выживаемость пациентов составила 68,29% (56 пациентов), летальность – $31,71\% \pm 3,48\%$ (26 пациентов).

С помощью метода Каплана-Майера была построена кривая выживаемости и посчитана кумулятивная доля выживших пациентов. Плюсами обозначены цензурированные пациенты, кругами – умершие. Группа 1 – пациенты после СПРЖ, группа 2 – пациенты после гастрэктомии. Результаты исследования представлены на рисунке 1.

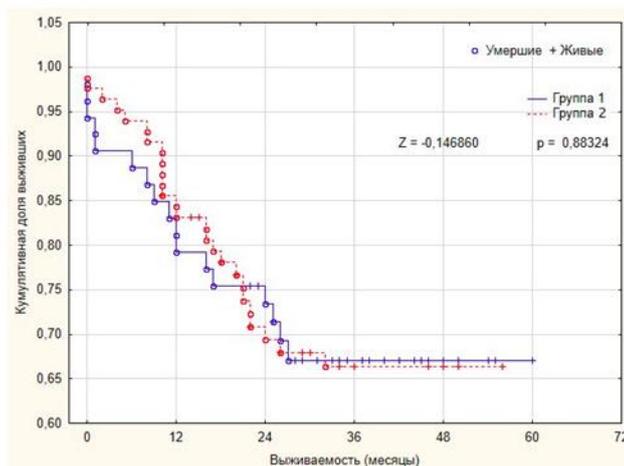


Рисунок 1. Кумулятивная доля выживших пациентов



Для пациентов с гастрэктомией одногодичная выживаемость составила $81,09\% \pm 5,11\%$, двухлетняя — $67,38\% \pm 4,26\%$, трёхлетняя — $64,3\% \pm 6,5\%$, 4-летняя — $64,3\% \pm 6,5\%$, пятилетний показатель не был достигнут. Медиана общей выживаемости для пациентов второй группы составила 36 (17;47) месяцев.

Общая выживаемость для пациентов с СПРЖ: одногодичная составила $80,2\% \pm 3,57\%$, двухлетняя — $74,43\% \pm 5,09\%$, трёхлетняя — $66,1\% \pm 7,6\%$, 4-летняя — $66,1\% \pm 7,6\%$, 5-летняя — $66,1\% \pm 7,6\%$. Медиана общей выживаемости для первой группы пациентов составила 32 (23;43) месяца.

Вывод

Статистический анализ показал, что значимых расхождений по общей выживаемости пациентов, с учетом метода оперативного лечения не выявлено ($p < 0,05$), так как количество пациентов в группах было неодинаковым.

Согласно данным проведенного исследования с помощью таблицы времён жизни, общая пятилетняя выживаемость пациентов после оперативного лечения с помощью методики СПРЖ составила 64,04%, после гастрэктомии — 68,29%. Послеоперационная летальность пациентов наблюдалась в течении двух лет после хирургического вмешательства.

С помощью метода Каплана-Маейра было выявлено, что для пациентов после СПРЖ медиана общей выживаемости составила 32 (22;34) месяца, после гастрэктомии — 36 (17;47) месяцев.

Список литературы:

1. Ахметзянов, Ф. Ш. Пути решения проблемы хирургического лечения рака желудка / Ф. Ш. Ахметзянов // Медицинский журнал. — 2017. — № 4. — С. 485–491.
2. Дворецкий, С. Ю. Современная стратегия лечения рака пищевода (обзор литературы) / С. Ю. Дворецкий // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. — 2017. — № 4. — С.102-107.
3. Чернявский А.А., Лавров Н.А. Эзофагогастрэктомия с одномоментной интестинальной пластикой. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2018;(8):33-49.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 614

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ОБЖ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО

Гришаева Валентина Иннокентьевна

МБОУ «Раздольинская СОШ»

учитель ОБЖ, п. Раздолье

Аннотация. В данной статье раскрывается возможность использования различных современных методов организации урока ОБЖ в рамках реализации ФГОС ООО.

Ключевые слова: Современные методы, компетентностный подход, интерактивное образование, цифровизация ОП.

Современный подход к обучению ОБЖ в рамках реализации ФГОС имеет своей целью становление индивидуальной личности, добросовестного гражданина, способного самостоятельно и быстро решать возникшие проблемы. Принципиальное отличие новых стандартов заключается в том, что основной целью является не предметный, а личностный результат. Во главу ставится личность ребенка, а не просто набор информации, обязательной для изучения [6]. Традиционно личность определяют, как человека - субъекта социальных отношений и сознательной деятельности. В структуре личности изучаются все психологические характеристики человека и все особенности организма ракурсом физиологии. В психологии принято подчеркивать именно общественный характер личности – ее возникновение и развитие возможно только благодаря жизни человека в обществе. Разработчикам ФГОС (в части требований к результатам освоения курса ОБЖ) удалось сформировать и предложить педагогам документ, предъявляющий достаточно высокие требования, чем ранее. Новые требования позволят вплотную подойти к реализации на практике модели формирования культуры безопасности у учащихся. Однако, высокие требования к результатам освоения курса ОБЖ, подразумевают также высокие требования к уровню квалификации педагогов основ безопасности жизнедеятельности и организации педагогического процесса в целом. Преподавание предмета ОБЖ – это подготовка детей к жизни, к выживанию в самых сложных ситуациях, в самых сложных видах жизнедеятельности [4].

Процесс обучения является неотъемлемой частью педагогического процесса, и требует к себе особого внимания. В связи с быстрым развитием науки и техники, также актуальна потребность в разработке и введении в процесс обучения современных подходов и методов организации процесса обучения предмета «Основы безопасности жизнедеятельности», которые бы соответствовали современным требованиям общества. В наши дни проблема обучения ОБЖ становится актуальной не только для педагогов, но и для всего общества и государства [1].

Современный подход к обучению ОБЖ в рамках реализации ФГОС ООО имеет своей целью - становление индивидуальной личности, добросовестного гражданина, человека, и главное, способного самостоятельно и быстро решать возникшие проблемы. В соответствии с этими требованиями, педагогика сегодня вынуждена применять современные подходы для организации процесса обучения [6].

Рассмотрим современные активные методы обучения основам безопасности и жизнедеятельности в условиях перехода на ФГОС.

Особенность федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (далее - ФГОС) - их деятельностный характер, который ставит главной задачей развитие личности ученика. Современное образование отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков; формулировки ФГОС указывают на реальные виды деятельности [2].

Одной из главных особенностей ФГОС является переход от формирования у обучающихся знаний, умений и навыков к формированию компетентности ученика

Понятие компетентный человек подразумевает способность индивидуума брать на себя ответственность при решении возникающих проблем, проявлять самостоятельность в постановке задач и их решении, обучаться на протяжении всей жизни. Очевидно, что переход от обучения “знаниям, умениям и навыкам” к компетентностному подходу потребует изменения всех составляющих учебного процесса: содержания, способов контроля и методов обучения [5].

Активными методами обучения и воспитания считаются те методы, которые позволяют “учащимся в более короткие сроки и с меньшими усилиями овладеть необходимыми знаниями и умениями” за счет сознательного “воспитания способностей учащегося” и сознательного “формирования



у них необходимых деятельностей”. Активные методы обучения базируются на экспериментально установленных фактах, что в памяти человека запечатлевается до 90% того, что он делает, до 50% того, что он видит, и только 10% того, что он слышит.

Активные традиционные и современные методы обучения создают необходимые условия для развития и укрепления практических навыков и умений самостоятельно мыслить, ориентироваться в быстро меняющейся ситуации, находить свои подходы к решению проблем, что наиболее актуально при обучении основ безопасности жизнедеятельности в школе.

Умелое использование традиционных и современных активных методов обучения основам безопасности и жизнедеятельности в условиях перехода на ФГОС значительно увеличивает эффективность обучения.

Одним из современных методов обучению ОБЖ в рамках реализации ФГОС ООО является интерактивный подход. Это определенный тип деятельности учащихся, связанный с изучением учебного материала в ходе интерактивного урока. Основой интерактивных подходов являются интерактивные упражнения и задания, которые выполняются учащимися. Основное отличие интерактивных упражнений и заданий от обычных в том, что они направлены не только и не столько на закрепление уже изученного материала, сколько на изучение нового [3].

В последнее время в системе образования наблюдается стремительное развитие использования интерактивных технологий в обучении предмета ОБЖ. Роль учителя состоит в том, чтобы создать каждому учащемуся ситуацию успеха, которая способствует развитию уверенности в себе, повышению самооценки, развитию чувства собственной значимости. Создание ситуации успеха начинается с отношения к ученику как к личности, что предусматривает способность и умение учителя ставить себя в положение учащегося, проникаться его состояниями. Иначе говоря, правильно организованная система обучения представляет собой ту благоприятную сферу, в условиях которой можно максимально развивать способности каждого ученика, что в конечном итоге позволяет сделать более успешной, результативной и эффективной деятельность, которая является значимой для него самого [1].

Современное образование открывает перед педагогом широкий выбор решений теоретических и практических задач, использует различные формы, средства, методы активной педагогики, получившие название интерактивных. Хотелось бы, чтобы каждое учебное заведение было оснащено всеми необходимыми техническими средствами, к которым можно отнести не только компьютеры, но и интерактивные доски и проекторы, без которых учитель не может на практике в полной мере использовать интерактивный подход к обучению предмета ОБЖ.

Как для учеников, так и для Учителя, урок интересен тогда, когда он современен в самом широком понимании этого слова. Современный, – это и совершенно новый, и не теряющий связи с прошлым, одним словом – актуальный.

Требования к современному уроку в условиях введения ФГОС нового поколения.

Принципиальным отличием современного подхода является ориентация стандартов на результаты освоения основных образовательных программ. Под результатами понимается не только предметные знания, но и умение применять эти знания в практической деятельности.

Каковы же требования, предъявляемые к современному преподаванию ОБЖ?

- урок должен быть проблемным и развивающим: учитель сам нацеливается на сотрудничество с учениками и умеет направлять учеников на сотрудничество с учителем и одноклассниками;
- учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учащихся;
- вывод делают сами учащиеся;
- минимум репродукции и максимум творчества и сотворчества;
- время-сбережение и здоровье-сбережение;
- в центре внимания урока – учащиеся;
- учет уровня и возможностей учащихся, в котором учтены такие аспекты, как профиль класса, стремление учащихся, настроение детей;
- умение демонстрировать методическое искусство учителя;
- планирование обратной связи;

Принципы педагогической техники на уроках:

- свобода выбора (в любом обучающем или управляющем действии ученику предоставляется право выбора);
- открытости (не только давать знания, но и показывать их границы, сталкивать ученика с проблемами, решения которых лежат за пределами изучаемого курса);



- деятельности (освоение учениками знаний, умений, навыков преимущественно в форме деятельности, ученик должен уметь использовать свои знания);
- высокого КПД (максимально использовать возможности, знания, интересы самих учащихся);
- обратной связи (регулярно контролировать процесс обучения с помощью развитой системы приемов обратной связи).

Методы и формы современного урока:

- метод проектов;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии (интеграция) [4].

Мы не можем не упомянуть и цифровизацию образовательного процесса, так как современные методы освоения предмета предполагают использование интернет ресурсов: (создание презентаций к урокам, использование готовых обучающих программ, разработка и использование собственных авторских программ внеурочной работы по предмету ОБЖ,

Таким образом, мы можем отметить, что современные методы помогают нам создать максимально комфортные условия для освоения предмета ОБЖ, это и урок с использованием техники (компьютер, диапроектор, интерактивная доска и т.п.); урок, на котором осуществляется индивидуальный подход каждому ученику; урок, содержащий разные виды деятельности; урок, на котором деятельность должна стимулировать развитие познавательной активности ученика; современный урок развивает у детей креативное мышление, воспитывает думающего ученика-интеллектуала.

Список литературы:

1. Батышев С. Я. Профессиональная педагогика. М.: Изд.«Эгвес». 2006.
2. Боровкова Т. И., Морев И. А. Мониторинг развития системы образования. Часть 1. Теоретические аспекты: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2007.
3. Зимняя И.А. Педагогическая психология. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.-480с.
4. Современный образовательный процесс: основные понятия и термины / Авторы-составители М.Ю. Олешков и В.М. Уваров. – М.: Компания Спутник+, 2006. - 191 с.
5. Шерстова Е.В. Методы дистанционного обучения в школе: опыт внедрения // Инновации в общеобразовательной школе. Методы обучения. Сб. научн. тр. / Под ред. А.В.Хуторского. - М.: ГНУ ИСМО РАО, 2006. – С.283-291.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт официальный сайт/URL:<http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2661>.; (дата обращения: 11.04.2022)

Формат 60x90/16. Гарнитура Times New Roman
Бумага офсетная.

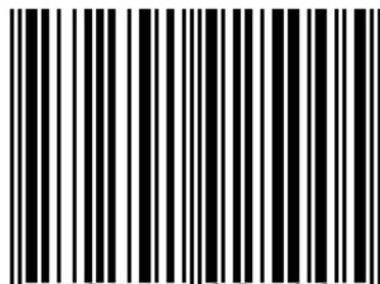
Адрес страницы в сети Интернет: www.naupri.ru
Дата выхода в свет: 20.04.2022. Цена свободная.

© Авторы статей, 2021

© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2022
E-mail: nau-pri@naupri.ru



ISSN 2541-9250



9 772541 925005 >