

***НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
XXI ВЕКА
(SCIENTIFIC POTENTIAL
OF THE XXI CENTURY)***

*Материалы Международной
научно-практической конференции
10 июня 2021 года
(г. Нур-Султан, Казахстан)*



Баспасы «Академия»

Материалы Международной (заочной)
научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ XXI ВЕКА (SCIENTIFIC POTENTIAL OF THE XXI CENTURY)

научное (непериодическое) электронное издание

Научный потенциал XXI века [Электронный ресурс] / Баспасы «Академия», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,59 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2021. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Баспасы «Академия», 2021

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2021

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

НЗ4

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»
А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Научный потенциал XXI века», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации и Казахстана по техническим, экономическим, педагогическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Баспасы «Академия», 2021

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2021

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2010.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку: А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 10 июня 2021 года.

Объем издания: 1,59 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель: Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15/294

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Н.Е. Башков** Ориентация реакции S_EAr в пиридо[1,2-а]бензимидазолах 7

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- К.Р. Макажанов** Влияние микроволн от мобильных телефонов на здоровье 11

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.Ю. Попов** Обзор перспективных технологий по переработке отработанного моторного масла 17

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- А.М. Кутищев, А.А. Николаева** Основные направления мирового развития сельского хозяйства 22

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

- Д.С. Томонов** Жизнь местного населения в тылу во время Великой Отечественной войны 27

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- П.С. Войлокова** Теоретические подходы к устойчивому развитию предприятий и их влияние на учет 31
М.Ю. Максимова Факторы, влияющие на учет производства мебели из твердых пород 41

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- К.Е. Неверов** Роль личности преподавателя в образовательном процессе 58

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- К.А. Балыбина*** Нейрологопедические подходы к изучению фонематических процессов у детей дошкольного возраста с фонетико-фонематическим недоразвитием 63
- К.С. Иванцова*** Технология развития умения подчиняться разным правилам и социальным нормам у детей 6-7 лет в дошкольной образовательной организации 69
- Л.А. Рослякова*** Особенности использования мнемотаблиц для формирования навыков краткого пересказа у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития 73

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Е. Башков,
студент 1 курса
магистратуры напр. «Химия»,
e-mail: bashkov.n98@yandex.ru,
науч. рук.: **Р.С. Бегунов,**
к.х.н., доц.,
ЯрГУ им. П.Г. Демидова,
г. Ярославль

ОРИЕНТАЦИЯ РЕАКЦИИ S_EAr В ПИРИДО[1,2- А]БЕНЗИМИДАЗОЛАХ

Аннотация: проведено исследование ориентации реакции S_EAr в пиридо[1,2-*a*]бензимидазолах. Было обнаружено, что реакционным центром для электрофильной атаки служит углерод в восьмом положении азагетероцикла. При этом, изменение положения и электронной природы заместителя не оказывало влияние на ориентацию реакции нитрования.

Ключевые слова: конденсированные гетероциклы, пиридо[1,2-*a*]бензимидазолы, S_EAr , нитрование.

В настоящее время синтез новых конденсированных гетероциклов является актуальной задачей. Интерес к данным соединениям обусловлен их высокой биологической активностью [1]. Одним из перспективных классов органических соединений, использующихся в качестве прекурсоров гетероциклов являются *орто*-аминоарены. Это обусловлено наличием в их структуре аминогруппы, открывающей широкие возможности для аннелирования гетероциклических фрагментов [2-3] (схема 1).

Одной из стадий получения данных соединений является нитрование с последующим восстановлением до аминогруппы.

Введение электрофильной частицы в бензоидные структуры подчиняется общим правилам ориентации. Однако, известны случаи нитрования в *орто*-положение к электроноакцепторным заместителям в бензаннелированных

гетероциклах [4].

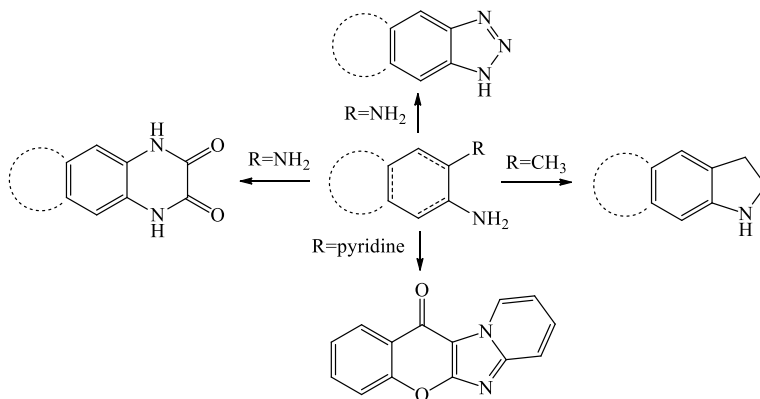
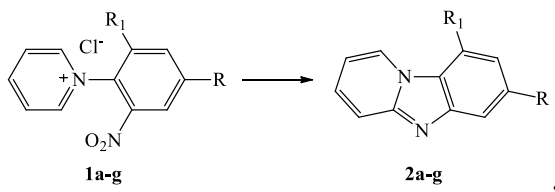


Схема 1

В связи с этим, целью данной работы являлось исследование ориентации реакции S_EAr в пиридо[1,2-*a*]бензимидазолах.

Синтез производных пиридо[1,2-*a*]бензимидазолов (**2a-f**) был осуществлен в ходе восстановительной внутримолекулярной циклизации солей пиридиния (**1a-f**) (схема 2), которые легко получались из дешевого и доступного сырья: пиридина и нитрогалогенаренов.



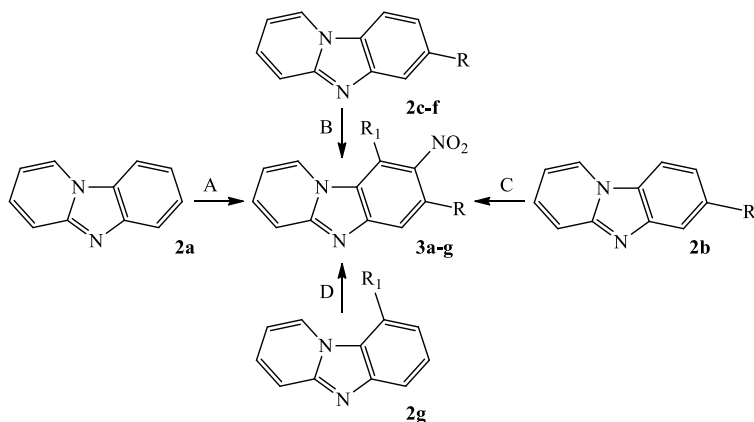
где **a)** $R=R_1=H$, **b)** $R=Cl$, $R_1=H$ **c)** $R=COOCH_3$, $R_1=H$, **d)** $R=CN$, $R_1=H$, **e)** $R=CF_3$, $R_1=H$, **f)** $R=NO_2$, $R_1=H$, **g)** $R=H$, $R_1=Cl$

Схема 2

Введение нитрогруппы в пиридо[1,2-*a*]бензимидазолы,

(2a-g), проводилось при 20°C в течение 3 часов. В результате были получены нитропроизводные (3a-g) с выходом 87-94%.

В соответствие с правилами ориентации электрофильного замещения, введение NO₂-группы в кислой среде должно происходить в бензольный фрагмент молекулы пиридо[1,2-a]бензимидазола, так как пиридиновый цикл сильно дезактивирован вследствие протонирования иминного атома азота имидазола. При идентификации структуры продукта нитрования незамещенного пиридо[1,2-a]бензимидазола (2a) методами ЯМР ¹H и ¹³C спектроскопии было установлено, что введение электрофильной частицы происходило в восьмое положение гетероцикла (схема 3, А).



где а) R=R₁=H, б) R=Cl, R₁=H в) R=COOCH₃, R₁=H, д) R=CN, R₁=H, е) R=CF₃, R₁=H, ф) R=NO₂, R₁=H, г) R=H, R₁=Cl

Схема 3

Аналогичная ориентация S_EAr, с введением NO₂-группы региоселективно в восьмое положение, наблюдалась при нитровании пиридо[1,2-a]бензимидазолов, содержащих ориентант II-ого рода в седьмом положении (2c-f) (схема 3, В).

В ЯМР ¹H спектре полученных соединений наблюдались четыре сигнала протонов пиридинового кольца и два сигнала протонов конденсированного бензольного фрагмента, имеющие

вид синглетов. Это свидетельствует о протекании реакции в восьмое положение гетероциклической системы.

Было установлено, что изменение заместителя на ориентант I-ого рода (**2b**) не меняло направление введения нитрогруппы (схема 3, С).

Идентификация структуры продукта реакции нитрования 9-хлорпиридо[1,2-*a*]бензимидазола (**2g**) (схема 3, D) позволила установить, что реакционным центром аналогично выступал атом углерода в восьмом положении.

Таким образом, было показано, что во всех исследованных пиридо[1,2-*a*]бензимидазолах: содержащих заместители различной электронной природы в 7-ом или 9-ом положении, реакционным центром для электрофильной атаки всегда служил углерод С-8 азагетероцикла.

Список использованных источников и литературы:

[1] M. Sedic, M. Poznic, P. Gehrig, M. Scott, R. Schlapbach, M. Hranjec et al. Differential antiproliferative mechanisms of novel derivative of benzimidazo[1,2-*a*]quinoline in colon cancer cells depending on their p53 status. *Mol Cancer Ther.* 2008, 7: 2121-32.

[2] Ahlbrecht, H., Düber, E. O., Epszajn, J., & Marcinkowski, R. M. K.. Delocalisation, conformation and basicity of anilines. *Tetrahedron*, 1984, 40(7), 1157-1165. doi:10.1016/s0040-4020(01)99321-4

[3] Costa M., Proença M.F. Selective synthesis of some imidazopyridine-fused chromones // *Tetrahedron*. – 2011. – V. 67, is.45. – P. 8622–8627.

[4] Bartoli, G., Leardini, R., Lelli, M., & Rosini, G. Reactions of nitrobenzothiazoles with Grignard reagents. Orientation of alkylation with respect to the nitro-group position. *Journal of the Chemical Society, Perkin Transactions*, 1977 1, (8), 884. doi:10.1039/p19770000884

© Н.Е. Башков, 2021

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Р. Макажанов,
магистрант I курса,
e-mail: makhazhanov.kanat@gmail.com,
КНМУ имени С.Д. Асфендиярова,
г. Алматы, Казахстан

ВЛИЯНИЕ МИКРОВОЛН ОТ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ НА ЗДОРОВЬЕ

Актуальность темы: Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) ввела новый термин – электромагнитное загрязнение как экологический фактор искусственного происхождения, обладающий высокой биологической активностью. Источником электромагнитного загрязнения является электромагнитное излучение, которое, как и радиоактивное, не имеет цвета, вкуса, запаха, но человек, к сожалению, подвергается его воздействию постоянно: и дома, и на работе. Источником его являются все работающие электробытовые приборы, телевизоры, компьютеры, сотовые и радиотелефоны. Установлено, что 98% населения использует электробытовые приборы и, соответственно, испытывает негативное влияние их на организм. Человек способен поглощать электромагнитное излучение, причем эта способность зависит от его собственных электрических свойств, а также от характера электромагнитного поля. Часть действующей энергии отражается от поверхности тела, часть способна поглощаться. Наиболее подвержены влиянию электромагнитных полей (ЭМП) нервная система, головной мозг, глаза, иммунная система, сердечно-сосудистая система. Очень чувствительны к воздействию ЭМП дети и беременные женщины [1]

Цель и задачи: измерение низко- и высокочастотных электромагнитных излучений (ЭМИ) от сотовых телефонов и выяснение – есть ли превышение допустимых норм напряженности электромагнитного поля.

Материалы и методы исследования: материалом для

исследования послужили сотовые телефоны, т.к. они имеются у всех студентов. Для измерения ЭМИ от мобильных телефонов использовали прибор – ПЗ-41 [4].

Результаты и обсуждение: данные по замерам ЭМИ мобильных телефонов показали превышение допустимой нормы в 8-10 раз. Чтобы понять, чем грозит это превышение, мы должны объяснить следующие моменты.

Электромагнитное поле – особая форма материи, посредством которой осуществляется взаимодействие между электрически заряженными частицами.

Электрическое поле создается зарядами. Магнитное поле создается при движении электрических зарядов по проводнику.

Для характеристики величины электрического поля используется понятие напряженность электрического поля, обозначение E , единица измерения В/м (Вольт-на-метр). Величина магнитного поля характеризуется напряженностью магнитного поля, обозначение H , единица измерения А/м (Ампер-на-метр). При измерении сверхнизких и крайне низких частот часто также используется понятие магнитная индукция B , единица Тл (Тесла), одна миллионная часть Тл соответствует 1,25 А/м.

Электромагнитные волны представляют собой электромагнитные колебания, распространяющиеся в пространстве с конечной скоростью, зависящей от свойств среды.

Распространяясь в средах, электромагнитные волны, как и всякие другие волны, могут испытывать преломление и отражение на границе раздела сред, дисперсию, поглощение, интерференцию; при распространении в неоднородных средах наблюдаются дифракция волн, рассеяние волн и другие явления.

Основные параметры, характеризующие ЭМП:

- E , В/м – напряженность электрического поля
- H , А/м – напряженность магнитного поля
- ν , Гц – частота
- c – скорость распространения
- I , Вт/м² – плотность потока энергии

Основные источники ЭМП: электротранспорт (трамваи, троллейбусы, поезда и т.д.), линии электропередач (городского

освещения, высоковольтные), электропроводка (внутри здания, телекоммуникации), бытовые электроприборы, теле- и радиостанции (транслирующие антенны), спутниковая и сотовая система (транслирующие антенны), радары, персональные компьютеры [2].

Из этих источников мы выбрали сотовые телефоны, которые имеют практически все, но мало кто подозревает об их негативном влиянии на здоровье.

Массовое внедрение подвижной сотовой связи вызвало коренное изменение условий контакта населения с источниками электромагнитного поля (ЭМП). Базовые станции сотовой связи модифицировали электромагнитный фон в диапазоне частот от 400 до 3000 МГц, создали условия для неизбежного накопления суммарной энергетической нагрузки всем населением. Абонентские терминалы подвижной сотовой связи – сотовые телефоны – создали принципиально новые условия облучения: часть электромагнитной энергии при их работе обязательно поглощается тканями головного мозга.

Основными симптомами неблагоприятного воздействия сотового телефона на состояние здоровья являются: головные боли, нарушения памяти и концентрации внимания, непреходящая усталость, депрессивные заболевания, боль и резь в глазах, сухость их слизистой, прогрессивное ухудшение зрения, лабильность артериального давления и пульса (доказано, что после разговора по мобильному телефону артериальное давление может повышаться на 5-10 мм рт. столба).

Тем не менее, наиболее опасными последствиями микроволнового излучения от сотовых телефонов являются опухоли мозга (обычно на стороне преимущественного расположения при разговоре). Риск нейроэпителиальных опухолей мозга повышается вдвое. У лиц, которые пользовались сотовыми телефонами более 6 лет, частота развития опухоли повышалась на 50% [3].

Первые исследования влияния на человека ЭМП ПЧ были проведены советскими авторами в середине 60-х годов. При изучении состояния здоровья лиц, подвергавшихся производственным воздействиям ЭМП ПЧ при обслуживании

подстанций и воздушных линий электропередачи напряжением 220, 330, 400, 500 кВ (оценивались интенсивностно-временные параметры воздействия только электрического поля – ЭП ПЧ), впервые были отмечены изменения состояния здоровья, выражающиеся в форме жалоб и сдвигов некоторых физиологических функций персонала, обслуживающего подстанции напряжением 500 кВ, отмечалось наличие жалоб неврологического характера (головная боль, повышенная раздражительность, утомляемость, вялость, сонливость), а также жалобы на нарушение деятельности сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Указанные жалобы сопровождались некоторыми функциональными изменениями нервной и сердечно-сосудистой систем в форме вегетативной дисфункции (тахи- или брадикардия, артериальная гипертензия, лабильность пульса, гипергидроз). На ЭКГ у отдельных лиц обнаруживались нарушение ритма и частоты сердечных сокращений, уплощение зубца Т. Неврологические нарушения проявились в повышении сухожильных рефлексов, треморе век, снижении рефлексов пальцев рук и асимметрии кожной температуры. Отмечались увеличение времени сенсомоторных реакций, повышение порогов обонятельной чувствительности, снижение памяти, внимания. В ЭЭГ наблюдались снижение амплитуды альфа-волн, изменение амплитуды вызванных потенциалов на световую стимуляцию [5].

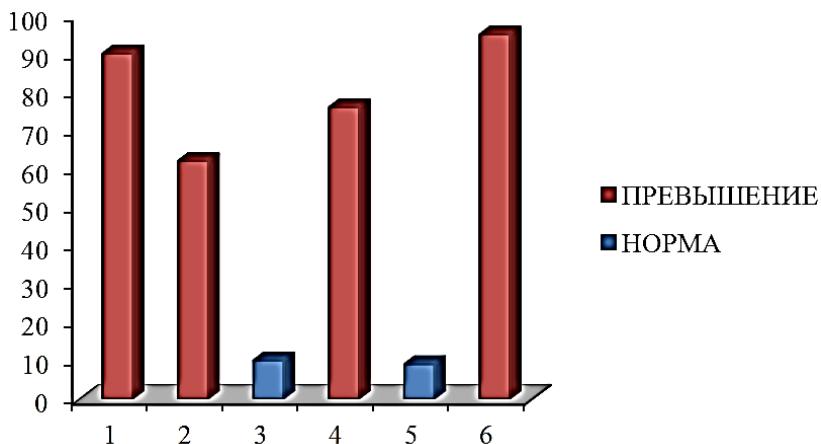
Для измерения микроволн от сотовых телефонов использовали прибор ПЗ-41. Измеритель ПЗ-41 разработан с целью обнаружения и контроля биологически опасных уровней электромагнитных излучений напряженности, плотности потока энергии (ППЭ). ПЗ-41 применяется для проверки соответствия требованиям стандартов безопасности человека. Такие измерения особенно важны, например, на рабочих местах, где наблюдаются электрические и магнитные поля с высокой напряженностью [4]. Например: мониторинг напряженности поля для установления соответствия основным стандартам безопасности; поиск безопасных зон; измерение и мониторинг напряженности полей радиовещательного и радиолокационного оборудования; измерение постоянного магнитного поля; измерение напряженности полей передающих устройств

мобильных телефонов для установления соответствия стандартам безопасности.

С помощью прибора ПЗ-41 мы измерили плотность потока энергии (ППЭ) мобильных телефонов шести моделей, от старых до самых новых: Nokia 2700, Iphone 5s, Nokia C5, LG 3D, Samsung S3, HTC one (M8). Мы получили следующие результаты:

Таблица 1 – Превышение ППЭ для сотовых телефонов

№	Модель	ППЭ, мкВт/см ² от моделей телефона	ППЭ, мкВт/см ² максимальное значение (норма)
1	Nokia 2700 (2009)	90	10
2	Iphone 5S (2013)	62	10
3	Nokia C5 (2010)	10	10
4	Samsung S3 (2012)	76	10
5	LG 3D (2011)	9	10
6	HTC one (M8) (2014)	95	10



Таким образом, электромагнитное излучение от мобильных телефонов марки Nokia 2700, Iphone 5S, Samsung S3, HTC one (M8) превышает допускаемую норму до 10 раз.

Электромагнитное излучение от мобильных телефонов марки Nokia C5, LG 3D не превышает допускаемую норму. Изучив электромагнитное поле как теоретически, так и практически, мы выяснили, что проблема весьма актуальна.

В одной квартире или в доме имеется не меньше 20-ти наименований бытовой техники. У каждого человека постоянно с собой мобильные телефоны, но не каждый знает, что от них может возникнуть опухоль мозга, самая тяжелая и трудно поддающаяся лечению болезнь. Плюс ко всему этому в выходные дни мы идем в кинотеатр, кафе, супермаркеты, парки развлечений и торговые центры, где подвергаемся низко- и высокочастотным излучениям и сами того не подозреваем. Во избежание вредных излучений от мобильных телефонов мы советуем: не прикладывать к уху телефон, когда идет гудок (режим ожидания), потому что именно в таком режиме излучается очень большое количество электромагнитных волн, или же говорить по мобильному телефону с помощью наушника, не разговаривать по телефону более 30 минут, не держать телефон рядом с собой во время сна.

Список использованных источников и литературы:

[1] Грачёв Н.Н., Мырова Л.О. Защита человека от опасных излучений. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.

[2] Грачёв Н. Средства и методы защиты от электромагнитных ионизирующих излучений. [Электронный ресурс]. URL: <http://grachev.distudy.ru>

[3] Довбыш В.Н., Маслов М.Ю., Сподобаев Ю.М. Электромагнитная безопасность элементов энергетических систем. 2009.

[4] Измеритель параметров электрического и магнитного полей. ВЕ-МЕТР-АТ-002 Руководство по эксплуатации МГФК 411173.004РЭ, 2009.

[5] Сподобаев Ю.М., Кубанов В.П. Основы электромагнитной экологии. М.: Радио и связь, 2000.

© К.Р. Макажанов, 2021

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.Ю. Попов,
*магистрант 1 курса напр. «Технологические
машины и оборудование»,
e-mail: aleksey22popov91@yandex.ru,
науч. рук.: Д.Н. Шостенко,
к.т.н., доцент,
С(А)ФУ им. М.В. Ломоносова,
г. Архангельск*

ОБЗОР ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТРАБОТАННОГО МОТОРНОГО МАСЛА

Аннотация: изношенные масла относятся к категории опасных отходов, содержащие загрязняющие вещества (примеси) и требуют специальной стратегии по утилизации для защиты окружающей среды. ОММ представляет собой побочный продукт, имеющий экономическую ценность. Их рециркуляция снизит потребление ископаемых углеводородов, направленных на производство нового моторного масла. Поэтому были созданы несколько технологий утилизации данного типа отходов. Целью этой работы является презентация различных методов утилизации используемых в настоящее время во всем мире, и преимущества утилизации отработанных моторных масел.

Ключевые слова: отработанное масло, опасные отходы, загрязнение, переработка, экологичность, двигатель внутреннего сгорания.

Практически любая деятельность человека, будь то бытовая или промышленная, связана с загрязнением окружающей среды вредными веществами, называемыми загрязнителями. Они влияют не только на сферу человеческой деятельности, но и на биотические и абиотические факторы, необходимые для жизни. Учитывая, что увеличение спроса на продукцию и услуги вызывает повышение уровня загрязнения

окружающей среды, эволюция социально-климатической ситуации на глобальном уровне определяет необходимость находить быстрые и эффективные решения экологических проблем. Две из этих проблем связаны с неадекватным обращением с отходами и интенсивной эксплуатацией ископаемых видов топлива. В центре находятся отработанные масла, которые по высокому содержанию загрязняющих веществ относятся к категории опасных отходов, требующих постоянного мониторинга и специального обращения [6].

Современное общество основано на использовании автомобиля, который не может работать без смазочных материалов. С увеличением численности населения и количества транспортных средств количество отработанных масел увеличилось. Термин «отработанное масло» характеризует любое смазочное масло, минеральное или синтетическое, которое стало непригодным для использования по назначению, для которого оно первоначально предназначалось [1]. Дegradация смазочного масла происходит, когда различные присадки или посторонние вещества (металлические порошки, сера, вода, углерод, зола и т.д.) загрязняют масло, изменяя его химический состав и влияя на его свойства [4]. Поскольку оно нерастворимо, стойко и имеет высокое содержание тяжелых металлов и других загрязняющих веществ, необходимо собирать и перерабатывать отработанное масло, чтобы избежать загрязнения окружающей среды. Кроме того, его использование способствует сохранению природных ресурсов и сокращению загрязнения в результате эксплуатации ископаемых видов топлива. В связи с этим в последние десятилетия был разработан ряд методов переработки отходов, направленных на решение экологических, технических и экономических проблем, связанных с отработанными маслами.

Технологии переработки отходов.

Возможности утилизации отработанного моторного масла зависят от природы базового масла (минерального или синтетического), а также от природы и количества загрязняющих веществ. На рисунке 1 показан общий химический состав используемых моторных масел. Возможны процентные колебания в зависимости от типа нефти и

загрязняющих веществ. В связи с разнообразием ассортимента моторных масел было разработано несколько методов переработки [3].

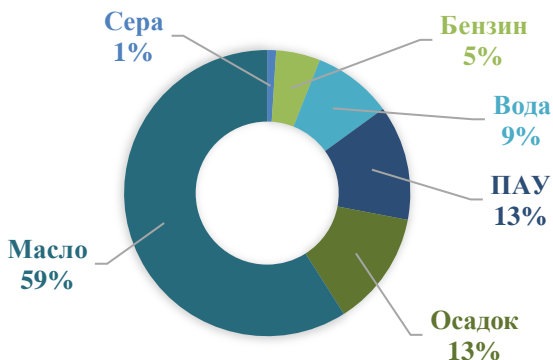


Рисунок 1 – Химический состав отработанного моторного масла

2.1 Обработка кислотой (глиной).

Процесс основан на обработке отработанного масла различными кислотами (серной, уксусной, муравьиной) для удаления загрязняющих веществ, а затем с использованием связующих веществ (глина или бентонит) нейтрализуют полученный продукт. Активированный уголь также может быть использован для нейтрализации [4].

Этапы процесса кислотно-глинистой обработки:

1) Кислотная обработка: отработанное масло нагревают до 40 – 45°C, затем вводят кислоту, при этом проводят непрерывное перемешивание в течение 10 минут;

2) Седиментация: после кислотной обработки контейнер с маслом оставляют на 24 часа, чтобы сформировать слой осадка на дне контейнера.

По истечении этого периода масло фильтруется через текстильный фильтр, а осадок отправляется на утилизацию;

3) Отбеливание: масло нагревают до 110°C, затем вводят глину и полученный раствор перемешивают в течение 15 минут;

4) Нейтрализация: в конце стадии отбеливания вводят гидроксид натрия и смешивают в течение 10 минут, чтобы

улучшить pH масла, доведя его до нейтрального состояния;

5) Фильтрация: В конце этого этапа масло оставляют отстаиваться в течение 24 часов, затем его фильтруют, а остаток отправляют на утилизацию [6].

2.2 Процесс вакуумной дистилляции и обезвоживания.

Вакуумная дистилляция и гидрирование – еще один метод утилизации отработанного моторного масла. Первой стадией процесса является атмосферное обезвоживание, целью которого является удаление легких углеводородов и воды. Впоследствии применяется вакуумная дистилляция при температуре 250°C. Последним этапом является гидрирование дистиллированного продукта, чтобы удалить токсичные соединения азота и серы, а также другие оксиды, присутствующие в химическом составе отработанного масла. Также на этом этапе устраняются запахи от окисления некоторых химических элементов и улучшается цвет конечного продукта [5].

2.3 Мембранная технология.

Другим методом утилизации отработанных моторных масел является технология мембранной фильтрации. Мембраны изготовлены из полимерных волокон, таких как: полиэфирсульфон, поливинилиденфторид и полиакрилонитрил. Этот процесс осуществляется при давлении 0,1 МПа и температуре 40°C и представляет собой непрерывную операцию, которая удаляет металлические частицы, сажу и пыль из отработанного моторного масла, а также приводит к восстановлению смазочных свойств обработанного масла. Несмотря на преимущества, предоставляемые этим процессом, мембраны являются дорогими и могут быть повреждены и загрязнены крупными частицами [2].

3. Заключение.

Необходимость надлежащего обращения с отработанными моторными маслами привела к разработке различных методов переработки этих отходов для вторичного использования. В контексте глобальной тенденции к устойчивому развитию предпочтение отдается наиболее экологически чистым технологиям с минимальным воздействием на экосистему. Обработка уксусной кислотой, вакуумная дистилляция, экстракция растворителем и технология мембранной

фильтрации являются одними из наиболее распространенных таких процессов, при этом отходы, образующиеся после обработки отработанного моторного масла, впоследствии удаляются путем рекуперации энергии или сжигания. В будущем планируется сделать их более эффективными и увеличить количество переработанного масла во всем мире, чтобы оптимизировать соотношение производства-потребления отходов.

Список использованных источников и литературы:

[1] Смидович Е.В. Технология переработки нефти и газа. Крекинг нефтяного сырья и переработка углеводородных газов. – М.: Химия, 2011. – 328 с.

[2] Хафизов А.Р., Сайфуллин Н.Р., Ишмаков Р.М., Абзыгильдин А.Ю.. Утилизация отработанных масел/ – Уфа: Государственное издательство научно-технической литературы «Реактив», 1996. – 260 с.

[3] Вахонина Т.Е. Использование отработанных моторных масел для флотации угольных шламов / Т.Е. Вахонина, М.С. Клейн, И.А. Горбунов // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2009. – №1. – С. 15-17.

[4] Скобельцин А.С. использование отработанных моторных масел в качестве компонента дисперсионной среды пластичных смазок: дис... кандидат техн. наук:05.07.07 А.С. Скобельцин. – Москва, 2006. – 133 с.

[5] Технология переработки нефти и газа. В 2-х частях. С.1. Первичная переработка нефти / Под ред. О.Ф. Глаголевой, В.М. Капустина. – М.: Химия, 2005.

[6] Фаткуллин, Д.Д. Технология переработки отработанного минерального масла / Д.Д. Фаткуллин. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – №9 (247). – С. 106-108. – URL: <https://moluch.ru/archive/247/56903/> (дата обращения: 25.05.2021).

© А.Ю. Попов, 2021

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

*А.М. Кутищев,
студентка 2 курса
напр. «Природообустройство
и водопользование»,
e-mail: akutisev1@gmail.com,*

*А.А. Николаева,
студентка 2 курса
напр. «Природообустройство
и водопользование»,
e-mail: nastenka.nikolaeva.01@inbox.ru,
науч. рук.: **В.И. Орехова**,
ст. преп.,
КубГАУ им. И.Т. Трубилина,
г. Краснодар*

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МИРОВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы развития основных направлений сельского хозяйства и мелиорации, обеспечивающие национальную безопасность и конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции на мировом рынке.

Ключевые слова: орошаемое земледелие, гидротехнические сооружения, урожайность сельскохозяйственной продукции, водные ресурсы.

По данным ООН, одной из актуальных проблем для населения планеты является производство сельскохозяйственной продукции, обеспечивающей продовольственные потребности. Для этого необходимо планомерное развитие водохозяйственного комплекса, включающего развитие водного хозяйства, создание регулирующих водохозяйственных систем, охрану и воспроизводство водных ресурсов. Климатические изменения вносят существенные коррективы в аграрную политику

мирового сообщества с целью обеспечения устойчивого высокоэффективного развития сельского хозяйства. [1]

Для мирового сообщества сельское хозяйство является одним из основных звеньев в развитии производственных мощностей, созданием рабочих мест и зависит от социально-экономического развития стран, с занятостью до 40% активного населения в этом секторе. [1]

Уровень развития экономики страны показывает доля сельскохозяйственной продукции ВВП и доля занятых, в отраслях сельского хозяйства, например, этот показатель США составляет соответственно 1,2% и 2%, России 5% и 10%, Индонезии 16,2% и 43%. [1]

Земля является основным компонентом развития сельского хозяйства и при рациональном ее использовании возможно решить продовольственные задачи. На обрабатываемые земли в мире приходится 11%, а площадь земельного фонда составляет около 13 млрд. га, для сравнения в России 7% пахотных земель (около 130 млн.га) и сосредоточено примерно 40% чернозема. [1]

Если сравнивать статистические данные, то в мире в среднем на душу населения в 1980 г. приходилось 0,25 га, а в 2000 г. 0,23 га, в высокоразвитых странах этот показатель составил сокращение с 0,44 до 0,37 га на душу населения за счет перепроизводства и снижения цен на сельскохозяйственную продукцию, а в странах со средним достатком произошло увеличение пашни с 0,18 га до 0,24 га. [1]

Одними из основных условий развития сельского хозяйства являются природные, социально-экономические, научно-технические факторы – способствующие эффективности сельскохозяйственного производства. В развитых странах наиболее интенсивно внедряются комплексные передовые технологии включающие производство, переработку, хранение, сбыт сельскохозяйственной продукции. [1,7]

Мировой опыт показал, что основным фактором стабильности развития сельского хозяйства является мелиорация. Орошаемое земледелие позволяет увеличить урожайность сельскохозяйственных культур в 2-3 раза, но одновременно является высоко затратным. [1,5,6,7]

В Российской Федерации орошаемое земледелие сосредоточено в южном регионе Краснодарском, Ставропольском краях, Астраханской, Волгоградской, Ростовской областях, Дагестане. Недостаточное финансирование эксплуатационных работ привело к физическому износу гидротехнических сооружений на сети, низкому техническому уровню мелиоративных систем, что привело к нарушению технологии орошения и снижению плодородия почв, следовательно, эти факторы повлияли на получение высокой урожайности сельскохозяйственных культур. [1,5,6,7]

Обеспеченность поливной техникой составляет 50% от необходимого количества, а имеющиеся системы необходимо модернизировать. Применение современной автоматизированной зарубежной техники позволит увеличить площади орошения под сельскохозяйственные культуры. [1,2]



Рисунок 1 – Дождевальная система для орошения полей (PIVOT)

Внедрение инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, селекция новых сортов – залог успешного производства сельскохозяйственной продукции. [1,5,6]

Наиболее развитыми странами в использовании орошения

являются Израиль и Нидерланды. Рациональное использование земельного фонда и водных ресурсов позволили этим странам экспортировать сельскохозяйственную продукцию на мировой рынок. Внедрение капельного орошения, изобретенного в Израиле, позволило сэкономить более 20% водного ресурса на орошение. Преимуществом этого способа является подача порционной воды непосредственно в зону корневой системы растений. В Израиле площадь орошаемых земель составляет 255 тыс. га и объем производства сельскохозяйственной продукции возрос более чем в 16 раз. Для сравнения один сотрудник аграрного сектора в России обеспечивает продукцией -14,7 человек, в Китае -3,6, в США – 79, а Израиле – 95 человек. На сегодня технический потенциал Израиля позволяет занимать второе место в мире по производству корнеплодов. [1,3,4]

Производство сельскохозяйственной продукции должно быть обеспечено водным ресурсом. В Российской Федерации 90% водных ресурсов потребляет сельское хозяйство на орошение, обеспечивая продуктивность сельскохозяйственных угодий, решая главную задачу обеспечение устойчивости и увеличение урожайности культур. При использовании мелиорации малопродуктивные или неиспользуемые земли переходят в разряд высокопродуктивных. Развитие инновационных технологий в мелиорации обеспечит продовольственную безопасность РФ и позволит сохранить природные ресурсы в условиях конкуренции. [1,5,6]

Список использованных источников и литературы:

[1] Павлюченков И.Г., Саркисян В.А., Орехова В.И. Экологическая устойчивость сельскохозяйственных предприятий в РФ// В книге: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник тезисов по материалам Всероссийской (национальной) конференции, Ответственный за выпуск А.Г. Коцаев. 2019. – С. 474-475.

[2] Романова Д.С., Орехова В.И. Открытый источник для управления водными ресурсами включая возможности MUDFLOW-OWHM в среде моделирования FREEWAT GIS// В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам 75-й научно-практической

конференции студентов по итогам НИР за 2019 год. Отв. За выпуск А.Г. Кощаев 2020. – С. 225-227

[3] Соловьёва И.А., Орехова В.И. Влияние сточных вод на экологию водных источников Динского района// В сборнике: Вестник научно-технического творчества молодёжи Кубанского ГАУ. Сборник статей по материалам научно-исследовательских работ: в 4-х томах. Составитель А.Я. Барчукова, Я.К.Тосунов; под редакцией А.И. Трубилина, ответственный редактор А.Г. Кощаев 2017. – С. 34-38

[4] Соловьёва И.А., Орехова В.И. Использование вод поверхностных источников в ст. Динской Краснодарского края.// В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам 73-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2017 год. Ответственный за выпуск А.Г. Кощаев.2018. – С.272-274

[5] Веретина Е.А., Орехова В.И. Урожайность сорта риса диамант при различных режимах орошения// В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам 71-й научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2015 год. Ответственный за выпуск А.Г. Кощаев 2016. – С.146-147.

[6] Веретина Е.А., Орехова В.И. Возделывание культур сои и подсолнечника в рисовых оросительных системах// В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам X Всероссийской конференции молодых учёных, посвящённой 120-летию И.С. Косенко. Отв. За вып. А.Г. Кощаев. 2017. – С. 1007-1008.

[7] Орехова В.И., Веретина Е.А. Использование гидроволнового метода при водоподготовке и очистке сточных вод.// В сборнике: Итоги научно-исследовательской работы за 2017 год. Сборник статей по материалам 73-й научно-практической конференции преподавателей 2018. – С. 217-218.

© А.М. Кутищев, А.А. Николаева, 2021

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

Д.С. Томонов,
студент 4 курса
напр. «Педагогическое образование»,
e-mail: danila.tomonov2000@mail.ru,
науч. рук.: **И.В. Сидорова,**
к.п.н., доц.,
ФГБОУ Мичуринский ГАУ,
г. Мичуринск

ЖИЗНЬ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ В ТЫЛУ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Аннотация: в данной статье рассматриваются жизнь в тылу местного населения в годы Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: СССР, Великая Отечественная война, тыл, население в годы войны.

Исследование повседневности, условий проживания и быта граждан в сложных условиях военного лихолетья относятся к числу наиболее проблемных тем в исторической науке конца XX – начала XXI века, имеющих особую ценность, так как в проблемное поле исторической науки вводятся новые явления, до этого не представлявшие интерес для российских историков. В свете вышеизложенного материально-бытовые проблемы людей в годы самой кровопролитной в истории нашей страны войны требуют комплексного освещения, беспристрастного и свободного от каких-либо ограничений и рамок, что, в свою очередь, позволит отразить события той поры во всей ее многогранности, а также объективно показать все трудности, выпавшие на долю гражданского населения СССР.

Великая Отечественная война привела к ухудшению условий жизни и быта гражданского населения. Стремительное наступление немецко-фашистских войск и последовавший за ним захват западных областей Советского Союза, производивших до войны примерно половину сельскохозяйственной и промышленной продукции, привели к

сокращению материальных ресурсов страны. В результате большие проблемы стало вызывать снабжение граждан продуктами питания и промышленными товарами. К числу ключевых направлений в работе партийно-государственных структур стал поиск решения жилищно-бытовых, коммунальных проблем людей, а также забота о различных социально незащищенных категориях населения [4].

В этих условиях важная роль отводилась работе местных органов власти по организации повседневной жизни населения. В первую очередь требовала незамедлительно решения проблема обеспечения людей продовольственными товарами. Повышенный спрос на продукты питания, масштабные государственные заготовки во многих населенных пунктах страны привели к нехватке продовольственных товаров и росту цен на них. Результатом снижения доли рыночных фондов продовольствия и неустойчивости товарно-денежных отношений стала полная централизация снабжения граждан продуктами питания, для чего с июля 1941 г. в стране было введено их нормированное снабжение на основе карточной системы. Суть его состояла в распределении основных видов продовольствия (хлеб, сахар, крупы, мясо) и предметов ширпотреба по талонам, с указанием фиксированной цены. В течение трех месяцев практически все регионы страны постепенно осуществили переход к карточной системе [3].

Нормы выдачи продовольствия по талонам были строго ранжированы и зависели от вида деятельности конкретного человека. Наибольший размер пайка выдавался рабочим и служащим промышленных объектов оборонного значения и транспорта, наименьший – иждивенцам и детям до 12 лет. Кроме того, все работники были разделены на две категории, исходя от значимости предприятия в деле обороны страны. Работники по первой категории получали от 800 до 1200 грамм хлеба в день. Рабочие остальных отраслей получали 500 грамм, служащие – 400-500 грамм, иждивенцы и дети – 300-400 грамм. Продовольственные карточки полагались жителям городов и рабочих поселков, работникам промышленных предприятий и транспорта, имеющим стратегическое значение, а также специалистам в сельской местности, не связанным с сельским

хозяйством (учителям, врачам и др.). На полном государственном обеспечении находились учащиеся ремесленных училищ и ФЗО, а также воспитанники детских домов и интернатов.

Продовольственные талоны выдавались на месяц, и их потеря означала голодную смерть. Следствием введения нормированного снабжения в стране на основные виды продовольствия стало появление таких негативных явлений, как ограничение выбора и объема закупок продовольственных товаров, снижение их качества и бедность ассортимента [1].

Горожане на своих индивидуальных участках выращивали преимущественно кукурузу и картофель, причем помощь им оказывалась со стороны администрации промышленных предприятий и учреждений. На заводах и фабриках были учреждены специальные огородные комиссии, в функции которых входило распределение земли среди работников, снабжение их семенами, инвентарем, помощь в уборке и вывозе полученного урожая.

Обеспечение граждан основными промышленными товарами также основывалось на карточной системе. Из-за преимущественного обеспечения всем необходимым потребностей Красной армии в стране остро ощущалась нехватка предметов повседневного обихода, в результате чего произошло резкое сокращение потребления промышленных товаров на душу населения, особенно одежды и обуви. К числу острых проблем относилось обеспечение посудой, которой не хватало даже в столовых и буфетах промышленных предприятий и организаций. Дефицитом в годы войны стали мыло и предметы личной гигиены. Таким образом, большая часть получаемых доходов крестьян приходилась не за колхозный труд, а от реализации продуктов, произведенных в личных подсобных хозяйствах. Уровень денежных доходов колхозников от работы в сельскохозяйственных предприятиях был небольшим. То же самое можно сказать также о пенсиях и государственных пособиях крестьян. Фактически в годы Великой Отечественной войны колхозники использовались государством как бесплатная и безотказная рабочая сила, за счет которого обеспечивались нужды армии и тыла [2].

Список использованных источников и литературы:

[1] Киличенков А.А. Краткий курс Великой Отечественной войны / А. А. Киличенков – М.: Эксмо, 2008 – 608 с.

[2] Пешеходько Е.А. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. – М.: Феникс, 2010. – 107 с.

[3] Россия в XX веке. Война 1941–1945 годов. Современные подходы / Российская академия наук, Институт российской истории; под ред. А. Н. Сахарова – М.: Наука, 2005 – 567 с.

[4] Радченко Л.А., Семенов В.И. Великая Отечественная война: как это было...– М.: Клуб семейного досуга, 2008. – 416 с.

© Д.С. Томонов, 2021

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

П.С. Войлокова,

магистрант,

науч. рук.: Н.В. Тумашик,

к.э.н., доц.,

Санкт-Петербургский государственный

экономический университет,

г. Санкт-Петербург

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УЧЕТ

Аннотация: в данной статье рассматриваются различные взгляды авторов к понятию сущности устойчивого развития, принципы концепции, представлены примеры из деятельности различных предприятий и регионов по формированию устойчивого развития, а также основные тенденции в этой области.

Ключевые слова: устойчивость, развитие, учет, окружающая среда, экология.

В 1970-80 годах международное сообщество признало проблемы социального и научного развития, ограниченный характер природных ресурсов и состояние окружающей среды. На этом фоне и зародилась концепция устойчивого развития.

Проблема устойчивого развития в настоящее время становится все более и более актуальной, и это связано не только с ситуацией, сложившейся под влиянием мирового финансово-экономического кризиса в 2007 году, в последствии которого к 2011 году произошли значительные ухудшения основных показателей мировой экономики, падение рынков, снижение платежеспособности предприятий. Основная причина этого – неэффективное функционирование крупных предприятий, которые в своей основной деятельности брали на себя чрезмерные риски, а затем скрывали неудачные результаты. Вопросы устойчивости и развития бизнеса являются важными, как в условиях экономической нестабильности, так и

стабильности, решение которых находится в тесной взаимосвязи с планированием деятельности экономического субъекта и обоснованием стратегического выбора. Растущее социальное и национальное внимание к глобальным экологическим и гуманитарным вопросам приведет к повышению контроля к корпоративной деятельности в области устойчивого развития, и критерии оценки эффективности этой области будут продолжать расти [1].

Устойчивое развитие (sustainable development) – это основа стабильной работы и совершенствования деятельности любого хозяйствующего субъекта. Классическое определение устойчивого развития было дано Комиссией ООН по окружающей среде и развитию в докладе «Наше общее будущее» в 1987 году. Согласно данному докладу, развитие является устойчивым в том случае, когда оно отвечает потребностям человечества в настоящем, и при этом, не ставится под угрозу способность будущих поколений удовлетворять собственные потребности [2].

Данное определение устойчивого развития получило широкое признание как наименее спорное из всех.

Многие авторы предлагают свои варианты определения устойчивого развития, пытаясь найти удобное на практике, которые представлены в таблице 1 [3].

Таблица 1 – Сущность устойчивого развития в научной литературе

Автор	Определение
Кувшинов М.А.	процесс управления социально-экономической системой муниципального образования, имеющий целевую направленность, обеспечивающий устойчивость системы и способствующий росту уровня качества жизни населения по различным направлениям при соблюдении баланса с окружающей средой
Моисеев Н.Н.	реализация стратегии человека, его пути к эпохе ноосферы, то есть к состоянию коэволюции общества и природы
Давыдова Н.,	развитие при условии отсутствия таких

Тимофеева О.	последствий, как необратимые изменения среды обитания человека
Пчелинцев О.С.	отказ от принципа «экономика использования ресурсов» и переход к реализации принципа «экономика системного воспроизводства ресурсов»
Цвикилевич А.В.	процесс осуществляется с учетом потенциала постоянного поддержания динамического равновесия при целенаправленном использовании имеющегося, а также с учетом изменений условий окружающей среды
Урсул А.Д.	социоприродное развитие, характеризуемое, как управляемое системно-сбалансированное, не способствующее разрушению окружающей природной среды и обеспечивающее безопасное существование цивилизации в неопределенно долгосрочной перспективе
Горшков В.Г., Кондратьев К.Я., Лосев К.С.	повышение качества жизни людей в условиях стабильности биосферы, то есть хозяйствующая деятельность не превышает допустимого порога возмущения биосферы, или если сохраняется такой объем естественной среды, который способен обеспечить устойчивость биосферы с включением в нее хозяйственной деятельности человека

Анализ информации таблицы показал, что существуют общие аспекты устойчивого развития в позициях авторов, а также каждый автор вносит в определение дополнения и уточнения. Общими аспектами следует рассматривать: социальную направленность данной категории; обеспечение человеком при осуществлении целенаправленной деятельности сохранности биосферы для жизни будущих поколений в долгосрочной перспективе, а также наличие экономической стороны. Отмечается также, что ряд авторов обращает внимание на необходимость развития, другие авторы – на стратегический характер, третьи – конкретный объект.

В итоге, следует отметить, что Концепция устойчивого развития рассматривается под призмой трех основных взаимосвязанных между собой составляющих: экономической, социальной и экологической.

Экономическая составляющая обеспечивает оптимальное использование природных ресурсов в ограниченных условиях, а также использование экологически чистых и ресурсосберегающих технологий в сырьевых и перерабатывающих отраслях для производства экологически чистой продукции, снижения количества отходов и возможностей их переработки и утилизации. Социальной составляющей устойчивого развития считается прогрессивное развитие существующих социальных и культурных систем и сокращение числа деструктивных конфликтов между людьми. Экологически устойчивое развитие означает обеспечение целостности природных, биологических и физических систем. Особое значение имеет стабильность экосистем, от которой зависит глобальная стабильность всей биосферы.

На основе представленных выше определений, а также характеристик устойчивого развития составлена терминологическая матрица (таблица 2).

Таблица 2 – Основные подходы к сути понятия «устойчивое развитие»

Автор	Аспекты устойчивого развития		
	Экономический	Социальный	Экологический
Кувшинов М.А.	+	+	+
Моисеев Н.Н.		+	+
Давыдова Н., Тимофеева О.			+
Пчелинцев О.С.	+		
Цвикилевич А.В.			+
Урсул А.Д.		+	+
Горшков В.Г., Кондратьев К.Я., Лосев К.С.		+	+

Рассмотрев матрицу, можно сделать вывод, что не все

авторы выделяют все аспекты устойчивого развития в своих определениях. Но, несмотря на большое разнообразие определений, главной целью они выделяют – удовлетворение потребностей и стремления человечества.

Впервые внимание ученых и профессионалов было привлечено к проблеме возникающего дисбаланса между потребностью в росте экономических систем и обеспечением того, чтобы рост достигался за счет увеличения использования природных ресурсов в 50-60-х годах 20 века. В это время мировая экономика характеризовалась беспрецедентными темпами роста. Открытия научно-технической деятельности, материализованные в виде новых продуктов и технологий, стимулировали развитие новых отраслей – атомной энергетики, производства синтетических пластиков, широкого использования минеральных удобрений в сельском хозяйстве и так далее, что в целом, было мощным генератором экономического развития.

Исследование теоретических аспектов относительно устойчивого развития невозможно осуществить без изучения его принципов. Под принципами устойчивого развития понимаются основные исходные положения концепции устойчивого развития. В научной литературе существуют разные подходы по данному вопросу. С учетом результатов исследования сущности понятия «устойчивое развитие» раскроем основные принципы:

–справедливость – предоставление сотрудникам равных прав на использование свобод, установленных в организации, право на вознаграждение по результатам проделанной работы, на здоровую и продуктивную жизнь в условиях экологически чистой и благоприятной окружающей среде;

–сохранение природной среды – максимальное внимание и уважение к окружающей среде, учет общего значения уникального объекта природы при осуществлении любой деятельности человеком;

–преемственность и сохранение наследия – деловое культурное наследие становится таковым только в том случае, если на него ссылаются последующие поколения.

–системность мышления – социальные, экономические и

экологические задачи и проблемы решаются комплексно, с пониманием сложности взаимодействия этих трех элементов. Необходимо гарантировать разумное и выгодное взаимодействие хозяйствующего субъекта и природы;

– «думать глобально – действовать локально» – влияние любого локального воздействия на природу на глобальную систему, ведущего к необходимости целенаправленного функционирования организации с учетом понимания этого воздействия;

– партнерство – грамотное сотрудничество всех партнеров в организации, основанное на стремлении всех участников получать прибыль;

– рациональность и превентивность – рациональное и тщательное планирование всех организационных процессов на основе сочетания таких аспектов, как охрана природы, развитие экономического субъекта и улучшение качества жизни человека. При этом акцентируется внимание на принятии превентивных мер на этапе планирования, позволяющих предотвратить ущерб окружающей среде в дальнейшем.

Анализ научной литературы показал, что единого набора принципов не существует. По их составу и содержанию существует много различных позиций. Полагаем, что это связано с широтой трактовки концепции устойчивого развития и роста внимания к ней при осуществлении не только научной деятельности, но и практической.

Вопросы устойчивого развития бизнеса по сей день остаются актуальными и не утратят своей значимости в будущем. Рассмотрим некоторые примеры по формированию устойчивого развития предприятий:

1. PepsiCo стремится к 2040 году достичь нулевого уровня выбросов углерода [4]. Компания активизирует свои усилия по созданию устойчивой продовольственной системы и к 2030 году сократит выбросы углекислого газа по всей производственной цепочке на 40%. Она также стремится к достижению нулевых выбросов парниковых газов к 2040 году. Планируемые мероприятия компании включают поддержку местного сельского хозяйства, увеличение доли производства из переработанного пластика и переход на возобновляемые

источники энергии. В США концерн уже использует только альтернативную энергию. В России компания планирует перейти на возобновляемые источники энергии к 2022 году.

2. Orsted – один из крупнейших разработчиков возобновляемых источников энергии в мире [5]. Компания быстро превратила свой бизнес, связанный с ископаемым топливом, в возобновляемые источники энергии и будет стремиться достичь углеродной нейтральности к 2025 году. Orsted признана самой устойчивой энергетической компанией в 17-м ежегодном рейтинге 100 самых устойчивых компаний мира по версии исследовательской и медиа-компании Corporate Knights. Третий год подряд компания завоевала репутацию мирового лидера в области экологически чистых и устойчивых компаний.

Помимо устойчивости предприятий также актуальными становятся вопросы, связанные с устойчивостью территорий, например:

1. Правительство Республики Марий Эл подписало контракт на строительство 3 мусоросортировочных комплексов [6]. Эти объекты появятся в столице области Йошкар-Оле в 2022-2023 годах, а также в Сернурском и Волжском районах республики. Кроме того, в 2021 году планируется введение в эксплуатацию мусоросортировочного комплекса. Федеральная программа коснется планируемых к строительству в республике мусоросортировочных комплексов, а также завода по компостированию отходов, который обеспечит использование ТБО на уровне до 25%.

2. В 2021 году Европейская комиссия назвала Лахти зеленой столицей Европы [7]. Город полностью отапливается переработанным топливом. В результате, с 1990 года выбросы парниковых газов сократились на 70%. Ожидается, что к 2025 году Лахти станет первым крупным городом Финляндии с нулевым углеродным следом, с целью создания безотходной экономики замкнутого цикла к 2050 году. Лахти является пионером концепции «Ноль отходов» (Zero Waste), более 99% бытовых отходов перерабатывается.

Климатический кризис, перепроизводство, проблемы с отходами – очевидно, что сейчас очень важно инвестировать в

устойчивое развитие, особенно в бизнес. Более 100 лидеров экологического бизнеса поделились своими взглядами на глобальные тенденции устойчивого развития, которые будут формировать нашу реальность в новом десятилетии. Вот основные тенденции, которые они выделяют [8]:

1. Смещение акцентов в производстве энергии. Одним из перспективных направлений является микрогенерация электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии;

2. Снижение энергопотребления. Электромобили, светодиодное освещение, умные дома и здания, сертифицированные LEED – являются важными факторами прогресса;

3. Переход на растительную диету. Потребление мяса оказывает огромное влияние на планету. По данным Росстата, в 2017 году на сельское хозяйство России пришлось 127,9 млн тонн выбросов парниковых газов;

4. Распространение регенеративного сельского хозяйства. Система сельскохозяйственных принципов и методов, ведение которых помогает увеличить биоразнообразие, обогатить почву, улучшить круговорот воды и продолжительность жизни экосистем;

5. Изменение наших «отношений» с пластиком. Потребители уже пытаются сократить использование пластмасс, не подлежащих вторичной переработке, и эта тенденция будет только усиливаться. Представители всех слоев населения готовы противостоять компаниям всех уровней, которые используют чрезмерные одноразовые пластмассы и "голосуют кошельками" при выборе продуктов";

6. Развитие переработки и компостирования. Люди производят и будут продолжать производить товары из металла, стекла, пластика, бумаги и других материалов, и когда те достигнут конца своей жизни, их переработка в новые полезные товары является лучшим решением;

7. Осознанность потребителей и молодежный активизм. Изменение климата становится стратегической проблемой для всех отраслей промышленности. В течение следующего десятилетия компании будут все активнее работать над

снижением негативного воздействия на климат, изолируя сбор и утилизацию отходов, повышая энергоэффективность и спонсируя экологические инициативы;

8. Медленная мода. Текстильные фабрики производят токсичные сточные воды. Синтетические волокна, которые отделяются от белья во время стирки, в конечном итоге попадают в океан. Быстрая мода создала культуру одноразовой одежды, которую мы носим несколько раз и выбрасываем, производя при этом 92 миллиона тонн твердых отходов в год;

9. Переход на многоразовое. Движение Zero Waste выросло в геометрической прогрессии с момента его создания в 1980-х годах. Многоразовые пакеты и контейнеры становятся все более распространенными, поскольку люди осознают абсурдность повсеместной пластиковой упаковки.

По итогам исследования следует отметить, что устойчивое развитие представляет собой сбалансированную систему, которая сочетает в себе социальную справедливость, экологическую безопасность и экономическую эффективность. Устойчивое развитие возможно при условии, если удастся достичь такого баланса между собственной жизнедеятельностью и возможностями биосферы, который не только сохраняет живой мир, но и обеспечивает постоянное воспроизводство возобновляемых ресурсов мира, и в тоже время экономично использует невозобновляемые ресурсы.

Отмечается, что разработка и формирование парадигмы устойчивого развития предприятия привели к необходимости построения информационного обеспечения принятия решений, как внутренними, так и внешними пользователями. Такая информация позволяет проанализировать взаимосвязь влияния одной составляющей на другую в соответствующем периоде и их последующее влияние на другие составляющие при длительной эксплуатации. Именно учет в организации связан с созданием данного информационного продукта, используемого как руководством предприятия и его службами, так и внешних заинтересованных в нем пользователей.

Непрерывное и быстрое развитие продукта такой информации имеет важное значение для успешности реализации программ устойчивого развития, не только в рамках

экономического субъекта, но и на уровне региона, страны. Такая информация должна соответствовать принципу релевантности для принятия решения в настоящее время с учетом долгосрочных перспектив развития. Совершенствование учета в рамках концепции устойчивого развития организации, с выделением социального и экологического учета как основных инструментов для реализации этой концепции, является необходимостью и приоритетной задачей.

Список использованных источников и литературы:

[1] Манайкина Е.С. Диссертация: управление проектами в компании с учетом принципов концепции устойчивого развития URL:dis man.pdf (hse.ru) (дата обращения: 27.03.2021).

[2] Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development (un.org), с.16 пункт 3

[3] Бегун Т.В. Устойчивое развитие: определение, концепция и факторы в контексте моногородов / Т. В. Бегун. – Текст: непосредственный // Экономика, управление, финансы: материалы II Междунар. науч. конф. Пермь: Меркурий, 2012. – С. 158-163. – URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/57/3117/> (дата обращения: 27.03.2021).

[4] Сайт компании PepsiCo. Электрон. данные. URL: www.pepsico.ru (дата обращения: 15.03.2021)

[5] Сайт компании Ørsted. Электрон. данные. URL: A Renewable Energy Company That Takes Action | Ørsted (orsted.com) (дата обращения: 15.03.2021)

[6] Общественно-политическое сетевое издание "Марийская правда". Электрон. данные. URL: Правительство Марий Эл и ООО "Чистый город" заключили соглашение по строительству 3 мусоросортировочных комплексов в республике (marpravda.ru) (дата обращения: 17.03.2021)

[7] Сетевое издание Ресайкл (Recycle). URL: Финский город Лахти – новая Зеленая столицы Европы – Recycle (recyclemag.ru) (дата обращения: 17.03.2021)

[8] Сетевое издание Ресайкл (Recycle). URL: 9 трендов устойчивого развития в новом десятилетии – Recycle (recyclemag.ru) (дата обращения: 17.03.2021)

© П.С. Войлокова, 2021

*М.Ю. Максимова,
магистрант 2 курса,
e-mail: ritamax98@mail.ru,
науч. рук.: К.В. Гульпенко,
к.э.н., доц.,
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
г. Санкт-Петербург*

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УЧЕТ ПРОИЗВОДСТВА МЕБЕЛИ ИЗ ТВЕРДЫХ ПОРОД

Аннотация: в статье рассматриваются новые подходы к производству изделий из древесины в современных условиях, включая мебель. Раскрываются стили производимой мебели из твердых пород древесины. Даются рекомендации по учету расходов на производство мебели по стадиям технологического процесса.

Ключевые слова: древесина, твердые породы деревьев, мебель, качество древесины, производство, стиль мебели.

Проблемы рационального использования имеющихся природных ресурсов являются важным приоритетным направлением экономики страны. К числу таких, с одной стороны, восполняемых ресурсов, а с другой стороны – длительного периода роста, относится древесина. Поэтому многие государства стараются поставлять на продажу, включая экспорт, переработанную древесину в качестве товара, а не лес кругляк как необработанное исходное сырье, используемое в дальнейшем на производство различной продукции. Лесные организации играют важную роль в коммуникации и в обеспечении поддержки организованных поставок, даже если производство и сбыт находятся в руках других предпринимателей.

Общие свойства леса, раскрывают для понимания экономическую природу лесного богатства, к которым относятся:

- редкость;

- ограниченность;
- естественность происхождения леса как природного ресурса, являющегося средством производства или лесным капиталом;
- являясь источником процесса воспроизводства, лес в качестве хозяйственного блага требует инвестиций для возмещения и увеличения производительности более совершенными средствами производства;
- накапливаемость, обусловленная длительным периодом роста, в результате чего образуется запас ресурса для будущих поколений;
- изменчивость, подтверждающая активный характер леса как капитального блага. [7]

Россия, как страна, владеющая существенными лесными богатствами в последние десятилетия, поставляла на экспорт большое количество необработанной древесины, что позволяло ей получать валютную выручку в значительно низких размерах чем если бы продавала уже переработанное сырье в виде товара не первичной переработки – леса кругляка, а уже в виде распиловочного материала или конкретных изделий. В 1921 году произошли существенные изменения при поставке в другие страны российской древесины, но они затронули в основном экономические рычаги в виде изменения цен и таможенных платежей в сторону увеличения. Однако намечено, что с 1 января 2022 года прекращение вывоза пиловочного материала в виде круглых бревен в основном твердых пород древесины. Изменение поставки такого сырья на экспорт позволит современному российскому бизнесу изменить потоки такой древесины и совершенствовать или развивать внутренний бизнес, связанный с переработкой древесины, путем изготовления различного размера досок, бруса, шпона, но и наладить производство качественной продукции из лесного массива, а не переработанных древесных плит или фанеры. В свою очередь применение древесных отходов на этих предприятиях значительно увеличивает рентабельность производства и позволяет повысить эффективность технологического процесса. Стремление предпринимателей к снижению расходов экономически оправдано поскольку

деревообрабатывающие предприятия отличаются высокой энергоемкостью производства. Однако не всегда экономия ресурса или массовое производство решают проблемы качества и индивидуальности выпускаемой продукции из высококачественных пород древесины.

В настоящее время рынок российских производителей продукции из древесины развивается. Однако ассортимент таких товаров направлен на изготовление для населения гарнитуров для кухни или другой мебели, производство которой носит массовый характер и рассчитывается в зависимости от покупательной способности клиентов. В тоже время жители страны с достаточными доходами и практическими взглядами приобретают мебель, выполненную зарубежными фирмами Италии, Испании, Германии. Это хорошая мебель, выполненная с помощью различных технологий и новых технических средств. Такая мебель зачастую выполнена по определенному стилю или сочетающему группы стилей. Исследуемая мебель может быть выполнена по конкретным индивидуальным характеристикам. Она отличается также и высокой ценой продажи, которая помимо цены изготовителя включает существенные таможенные пошлины, транспортные расходы и услуги организации посредника, осуществляющего продвижение продукции зарубежного производителя. Полагаем, что ниша на рынке производства такой элитной мебели еще не заполнена. Предприниматели стремятся продать как можно больше лесной древесины и быстрее получить соответствующие доходы. Изменение ситуации приведет к новым направлениям деятельности бизнесменов. Расчеты показывают, что такая мебель, произведенная отечественными производителями будет дешевле и качественнее, с учетом изготовления мебели из цельного массива древесины твердых пород и возможности доставки на территории страны. Таким образом мебель может производиться по индивидуальным заказам. В конечном итоге мебель можно сказать будет элитной, для которой характерно эксклюзивность, качество, индивидуальность, для производство которой используются только самые первосортные материалы, а ее наличие создает атмосферу роскоши и комфорта в конкретном здании, подчеркивая особенный статус.

Изготовление мебели на заказ означает, что высокое качество исполнения позволяет сделать ее совершенной вплоть до самых мелких деталей.

Важным фактором в выборе мебели выступает функциональность имеющейся мебели, которую можно рассматривать только по отношению к каждому жителю. Эстетичность играет не меньшую роль в выборе мебели. Многие люди, отдают свое предпочтение историческим стилям мебели за их красоту и прочность, поскольку она делается из твердых пород древесины.

Современное производство мебели – это высокотехнологизированная отрасль. Вместе с тем на отдельных стадиях технологического процесса применяется высококвалифицированный ручной труд с использованием ручного инструмента. Степень механизации и автоматизации изготовления мебели зависит от конструкции изделия, количества изготавливаемых изделий, продолжительности их выпуска, уровня организации производства. При изготовлении мебели по стилям XIII-XIX века в современных условиях времени используется существенно меньше, поскольку применяется современная техника.

Рассмотрим стили мебели, которые появились достаточно давно, но их элементы используются в современном стиле или конкретным населением.

В отличие готики от ренессанса стало много хорошо сохранившихся образцов мебельного искусства. Малочисленность дошедших до нас предметов мебели античных Греции и Рима связана с воинственной нетерпимости раннего христианства ко всему языческому. Можно увидеть коренную родственность ему почти всех последовавших художественных стилей, включая нынешний так называемый стиль ретро. По большому счету мы живем сегодня в той же художественной макроэпохе начатой мастерами Возрождения. [4]

Стиль барокко возник в результате дальнейшей эволюции стиля эпохи Возрождения. Создавалось впечатление монументальности, динамики форм, ощущение необычности и неожиданности в восприятии архитектуры. [1]

Рококо стал самым распространенным в европейском

искусстве стилем после готики. Он оказал влияние на все виды декоративно-прикладного искусства. Под его воздействием сформировалось новое понимание интерьера, до этого не существовавшее. Широкое распространение стиля рококо объясняется ведущей ролью Франции и принятием французского языка в качестве международного. Стиль переходной эпохи регенства и особенно правления Людовика XV, отмечен поисками новых самобытных форм. [8]

Стиль Классицизм (1770 г.) во Франции именуется стилем Людовика XVI. Большую роль в развитии классицизма в интерьере имели сборники гравюр декоративного характера художника Пиранези, изданные в 1769 г. В период правления Людовика XVI царствует белая с золотом лепная отделка. Ни в одном интерьере классицизма не нарушается правило всеединства, столь важное для античности. Искусство этого времени, как и мебель, и декоративные предметы убранства, стремится к статике, легкости, ясности и спокойствию. Вновь торжествует четко выраженная плоскость. Вся мебель изменяется в сторону простых и спокойных решений.

Ампир длится с конца XVIII в. после Французской революции до 1820-х гг. Во Франции специалисты его делят на стиль Директории, 1795-1799 гг., Консульства, 1799-1804 гг., стиль Империи (ампир), 1804-1815 гг. и Реставрации. Для интерьера характерно обилие драпировок и декоративных тканей на стенах, окнах, над кроватями. Помимо тканей широко используются обои, шпалеры, ковры. В моде были настольные фарфоровые украшения, сервизы и вазы из фарфора и бисквита. [3]

Возникновение стиля модерн было спровоцировано эклектикой, которая в конце 19 века стала наиболее часто употребляемой в оформлении европейских интерьеров. Сначала дизайн в стиле модерн воспринимался как признак дурного тона и появлялся в немногих домах. Модерн недолго продержался на пике популярности. Начало его спада приходится на второе десятилетие двадцатого века. Это было обусловлено дороговизной изготовления мебели и отделочных материалов, необходимых для чистоты стиля. Интерьер в стиле модерн не приемлет ненатуральных материалов. Наиболее доступным и

универсальным является дерево. Из него создаются мебель, стеновые панели, элементы декора стен, потолка, напольное покрытие, окна и двери. Чаще всего используется дерево твердых пород с ярко выраженной структурой: бук, дуб.

Основными принципами дизайна интерьера в стиле хай-тек можно назвать: функциональность, использование металла, стекла, пластика, бетона; строгость и простота конструкций, прямые линии, чистые, светлые цвета, практически полное отсутствие декора. Основной доминантой служит форма, а не декор, который замещается сочетанием фактуры и текстуры применяемых материалов: стекла, древесины, синтетических материалов, кирпича, металла и др. Элементы интерьера традиционного подхода и одновременно с веянием современного искусства. Влияние современного искусства на дизайн основано на поп-арте, ассоциативности, игре постмодернистскими смыслами, фразами и т.д. Английский пейзажный стиль в садово-парковом искусстве, акварельной и масляной живописи, миниатюре и декоративно-прикладном искусстве оказал воздействие своей поэтической утонченностью на формирование современного дизайна. [2]

История лофта начинается в фабричном районе Манхэттена 40-х годов. Промышленные предприятия оказались на окраинах из-за того, что цены на землю в центре города выросли. Освободившиеся мануфактуры стали использовать в качестве помещений для жилья и работы. Чаще их занимали творческие люди, которые обустроивали там свои мастерские. Пик популярности лофта приходится на 60-е годы, тогда все внимание было приковано к «фабрике» Энди Уорхола. Но в скором времени за таким нетипичным жильем закрепился статус элитного. Это связано с тем, что огромные фабричные помещения в центре мегаполисов «вымирают». Сегодня можно назвать лофт высококлассным объектом недвижимости. [6]

Движение авангарда в мировой культуре, искусстве и архитектуре возникло из желания общества в переоценке устаревших ценностей с тем, чтобы устранить накопившуюся усталость от общего порядка, в интерьере и дизайне, а на смену классического определения пришел яркий и смелый стиль, называемый авангард. Его характерной чертой является наличие

различных видов подиумов, лестниц, арок, но не скопление предметов декора. Стиль основан на контрастах – темная мебель ставится на фоне светлых стен или наоборот.

Мебельные формы, созданные в эпоху конструктивизма, неотделимы от новаторства архитектурных концепций этого периода. Мастера конструктивизма исходили из того, что каждый вид человеческой деятельности состоит из ряда взаимосвязанных процессов, проистекающих в определённой последовательности. Осуществление любого жизненного процесса человека сопряжено с использованием ряда приспособлений и оборудования, размещение которого требует определённого пространства в интерьере. В связи с этим, в постройках конструктивизма, оборудованию отводилась особая роль. Участвуя в непосредственной организации деятельности человека, мебель (вернее её размеры, количество, способ установки в интерьере и т.д.) влияла на организацию внутренних объёмов здания, а также характер их взаиморасположения, что непосредственным образом отражалось на внешнем облике архитектурного сооружения. То есть проектирование здания велось одновременно с разработкой элементов обстановки и внутреннего оборудования. Такой подход во многом определил специфические черты мебели в интерьерах конструктивизма. [9]

В качестве художественного течения арт-деко оформился в 1906-1912 годы и достиг расцвета между 1925 и 1935 годами. Начавшись как легкое, изящное новшество, навеянное балетными «Русскими сезонами», арт-деко вскоре эволюционировал в олицетворение поразительной простоты и бескомпромиссности жизни в век машин. Это был последний «шикарный стиль» европейских столиц. Сознательно ориентированный в прошлое, он был призван воплотить дух респектабельности и надежности, стремился к роскоши и воплощался в сочетании экзотического и примитивного искусств, в самых разных декоративных элементах в интерьере, ярких и смелых цветовых сочетаниях. [5] В таблице 1 представлены стили мебели, период их возникновения, страна и их особенности.

Таблица 1 – Стили, используемые при производстве элитной мебели

Стиль	Период	Страна	Преобладающие цвета	Особенности стиля
Готика	XIII век	Франция	брусничный, бордо, темные, насыщенные оттенки красного	Старинные предметы, сливающиеся с современными в единое целое, интерьер украшают картинами в громоздких рамах, увесистыми коврами и гобеленами, зеркалами в золоченой оправе и массивными драпированными гардинами.
Ренессанс	XV-XVI век	Италия	натуральные, умеренной яркости с преобладанием белого.	Округленные арки и отделка резным деревом, лист аканта, пилястры, различной формы колонны, мотив канделябра, купидоны; широко употребляются арабески, плетенки, львиные головы, картуши, фестоны, гирлянды, грифоны, вводятся в обиход гротески.
Барокко	Конец XVI века	Италия	белый, золотой, бежевый, персиковый	Элементы барокко восходят к античности: это волюты и разнообразные

				завитки, витые колонны, фигуры ангелов и купидонов.
Рококо	XVIII век	Франция	жёлтый, розовый, голубой, бежевый, белый, золотой, лиловый.	Продолжение стиля барокко, с изменениями: завитки и раковины стали мельче, формы – утонченнее; изобилие асимметрии и буйства декора, медные накладные украшения, стелющиеся по поверхностям комодов, каминов и зеркал, изогнутая ножка кабриоль, мелкий растительный узор, увлечение шинуазри и фарфором, новые, более миниатюрные виды мебели.
Классицизм	XVII–XIX век	Франция	светло-кремовый, зеленый, желтый, бежевый, коричневый	Копирование античных образцов, ножки стульев напоминают классические колонны с каннелюрами, их спинки – очертания греческих ваз, цветовая гамма светлеет, а интерьеры симметричны. Другие признаки:

				венки и гирлянды, медальоны и виньетки, фигурки и рельефы в греческом стиле.
Ампир	начало XIX века	Франция	белый, золотой, красный, синий,	Обилие колонн, лепнины, карнизов и пилястр – вертикальных выступов. На зданиях часто встречалась военная эмблематика, изображения доспехов, оружия, лавровых венков, сфинксов и грифонов, львиных лап, маски, драпировки и их имитации, мрамор.
Модерн	Конец XIX – начало XX	Англия	Серебристый, белый, бежевый, черный, коричневый, серый	Отсутствие строгих прямоугольных форм, только плавные переходы и очертания; Растительные мотивы во всех возможных проявлениях; Асимметрия пространства; Абсолютная гармония составляющих интерьера, вплоть до мелкого декора. витражи, прямоугольные или арочной формы двери, широкие

				лестницы
Хайтек	XX – XXI	Франция	черный, белый и серый	Главный принцип – практичность, поэтому функциональная мебель-трансформер – отличный образец этого стиля. Много света, свободного пространства, современные технологии и искусственные материалы, металлический блеск и геометрия.
Лофт	XX	США	черный, белый и серый	Массивная функциональная и практичная мебель для просторных помещений, по форме лаконичная, простая, дизайн – минималистичный, изысканность недопустима. Металлический или деревянный каркас укрепляют уголками и клёпками делая конструкцию ещё устойчивее. Чем более грубо и индустриально выглядит шкаф, стеллаж или кровать, тем лучше.
Авангард	XX	Фран-	яркие, кон-	Стиль авангард –

		ция	трастные	новаторство; самые современные материалы и бытовая техника, необычная мебель и умелое использование цветовой палитры для стилизации помещений, поскольку комната имеет свой смысловой акцент, центральный элемент интерьера.
Конструктивизм	XX	СССР	черный, белый и серый	Строгий стиль, не терпящий «украшательств» и излишеств, отличающейся сдержанностью форм, предназначен для функциональных помещений, при котором все детали интерьера представляют единое «чистое» пространство, не имеющее разделения на функциональные зоны.
Артдеко	XX	Франция	Черный, белый, золотой, молочный, бордовый, коричневый,	Прямые и ломаные линии, четкость и графичность форм, применение декоративных элементов в виде зигза-

				гов, окружностей, треугольников, солнц, а также скругленные углы, строгие вертикальные линии, отступающие формы.
Стиль	Период	Страна	Преобладающие цвета	Особенности стиля
Готика	XIII век	Франция	брусничный, бордо, темные, насыщенные оттенки красного	Старинные предметы, сливающиеся с современными в единое целое, интерьер украшают картинами в громоздких рамах, увесистыми коврами и гобеленами, зеркалами в золоченой оправе и массивными драпированными гардинами.
Ренессанс	XV-XVI век	Италия	натуральные, умеренной яркости с преобладанием белого.	Округленные арки и отделка резным деревом, лист аканта, пилястры, различной формы колонны, мотив канделябра, купидоны; широко употребляются арабески, плетенки, львиные головы, картуши, фестоны, гирлянды, грифоны, вводятся в обиход

				гротески.
--	--	--	--	-----------

Элитная мебель может быть и классической, и современной, и выполненной в популярном сейчас стиле лофт. Разница в классе не зависит от особенностей внешнего вида – она заключается в тонкостях подбора всех деталей.

Процесс создания элитной мебели осуществляется с выполнением нескольких обязательных этапов:

1. Составление эскиза будущей мебели по индивидуальному размеру.
2. Выбор материалов и комплектующих.
3. Разработка рабочих чертежей согласно техническому заданию.
4. Воплощение проекта мастерами.
5. Внутренний контроль соответствия продукции требованиям заказчика.
6. Приемка мебели клиентом

Изготовление элитной мебели по индивидуальному заказу начинается с согласования эскиза и проведения замеров. Дизайнер должен получить все характеристики помещения, в том числе расположения коммуникаций, габаритов, архитектурных особенностей. Во время согласования проекта дизайнер подбирает материалы и делает необходимые расчеты. После согласования проекта начинается производство элитной мебели. Эскиз дорабатывается технологом, составляются индивидуальные программы для станков. Благодаря автоматизации, процесс непосредственно изготовления мебели занимает не слишком много времени. Затем мебель отправляют на объект.

В настоящее время, в связи с ростом цен на энергоносители, весьма актуален вопрос энергосбережения на предприятии. Древесину легко обрабатывать, она обладает высокой прочностью, легко склеивается и, что немало важно, имеет красивую текстуру. Вместе с тем у древесины есть и отрицательные свойства. Это – усыхание, разбухание, коробление, растрескивание при изменениях температуры и относительной влажности воздуха, а также древесина подвержена воздействию различных микроорганизмов и

насекомых. Кроме того, она легко воспламеняется.

Технологический процесс производства мебели начинается с раскроя сухих пиломатериалов влажностью (8 ± 2) % на черновые заготовки, которые после механической обработки приобретают требуемые размеры и переходят в разряд деталей. Затем осуществляют отделку деталей и сборочных узлов лакокрасочными материалами.

Сборка деталей в узлы в конкретное изделие осуществляется в определенной последовательности, которая обуславливается конструкторской особенностью того или иного вида мебели. На крупных мебельных предприятиях сборку мебели осуществляют на сборочных конвейерах, которые значительно упрощают выполнение операций и увеличивают производительность труда. Подача деталей на линию сборки производится траверсными тележками. Последовательность операций сборки включает в себя монтаж мебельной фурнитуры на вертикальные и горизонтальные стенки и двери, формирование каркаса изделия, крепеж задней стенки с отверстиями под шурупы или скобы. Все крепления элементов осуществляются ручным пневмоинструментом. Затем каркас изделия устанавливают в вертикальное положение с целью навески дверей и их регулировки. Данная операция осуществляется при помощи сборочных стапелей, которые представляют собой рамочно-сварную конструкцию, на которой монтируются опорные планки. При необходимости положение этих планок меняется, что обеспечивает правильные углы и качественное соединение горизонтальных щитов с вертикальными, а значит, и требуемые геометрические формы изделия.

Основной материал для изготовления элитной мебели – это массив натурального дерева. При этом чаще всего используются такие породы, как ясень, бук, дуб, некоторые плодовые, красное дерево и т.д. Этот выбор пород обеспечивает разнообразие цветовых оттенков и текстур. Также используются синтетические клеи, краски, эмали, грунтовки, шпатлевки, лаки и политуры, вспомогательные вещества, входящие в состав лакокрасочных материалов и составляющие их основу: пигменты, растворители, разбавители, пленкообразующие

вещества, окислители, пластификаторы и т.д.

Учет затрат осуществляется позаказным методом в качестве которого выступает конкретный договор с клиентом. При планировании наборов и гарнитуров мебели в комплектах плановые калькуляции составляются на каждое изделие, входящее в их состав.

Список использованных источников и литературы:

[1] Гарин В.А., Чернышев А.Н., Разиньков Е.М. «ИСТОРИЯ МЕБЕЛИ В СТИЛЕ БАРОККО» – изд-во: Лесотехнический журнал 2/2014. – С. 145-154.

[2] Дружинкина Н.Г. Постмодернистский концепт средового дизайна в интерьере / Н.Г. Дружинкина // Дизайн и художественное творчество: теория, методика и практика: материалы Третьей международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 04 декабря 2020 года. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 128-133.

[3] Махлина С.Т. Эволюция интерьера Франции XVII – начала XIX века / С.Т. Махлина // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – №2(19). – С. 98-106.

[4] МДМ. Все для создания мебели и предметов интерьера – Исторические стили в европейском искусстве мебели – Ренессанс [Режим доступа – <https://www.mdm-complect.ru/advice/articles/istoricheskie-stili-v-evropeyskom-iskusstve-mebeli-renessans/>]

[5] Обухова Ю.А. Арт деко – в искусстве и дизайне XX века / Ю.А. Обухова // Деятельностное понимание культуры как вида человеческого бытия: Материалы VII Международной научной конференции, Нижневартовск, 03 декабря 2009 года / Ответственный редактор В.И. Полищук. – Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2010. – С. 179-180.

[6] Попова А.А. Анализ характерных составляющих гранж и лофт стилей / А.А. Попова // XIX Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартовского государственного университета: сборник статей, Нижневартовск, 04-05 апреля 2017 года. –

Нижевартовск: Нижевартовский государственный университет, 2017. – С. 122-125.

[7] Цап Н.Г. Теоретическая концепция экономической природы леса в преподавании экономики лесного хозяйства, – Вестник томского государственного университета, 2010 г.

[8] Цыганкова А.В. Формирование стиля рококо в XVIII веке и его влияние на дизайн мебели / А.В. Цыганкова // Научный аспект. – 2013. – №4. – С. 74-79.

[9] Чебурашкин К.Н. Многофункциональная мебель в интерьерах конструктивизма / К.Н. Чебурашкин // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. – 2010. – №3. – С. 127-144.

© М.Ю. Максимова, 2021

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Е. Неверов,
студент 1 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: kostyaneverov@mail.ru,
науч. рук.: **А.В. Татьяна**,
к.с.н., доц.,
Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог

РОЛЬ ЛИЧНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: данная статья раскрывает личность преподавателя как основополагающую позицию в образовательном процессе.

Ключевые слова: образование, личность преподавателя, преподаватель.

Личность преподавателя занимают основополагающую позицию в образовательном процессе. Личность – это человек, обладающий уникальным набором характеристик, которые определяют его характер, поведение и особенности взаимодействия с окружающими людьми. Преподаватель – это человек, который, обучая кого-либо чему-либо, передаёт, сообщает ему сведения из какой-либо области знания. Образовательный процесс – это не только передача необходимой научной информации, но и процесс взаимодействия педагога и обучающихся – их взаимовлияние друг на друга, обмен эмоциями, мыслями, переживаниями. Учитель должен не только удовлетворять стремление человека к знанию, но и максимально мотивировать его на этот путь.

Необходимо понимать, что образование – прежде всего важная часть процесса формирования человеческой личности. В ходе этого процесса человек приобретает не только необходимые знания, умения и навыки, но и усваивает

определённые культурные ценности. Слова «образование», «образ» и «образец» – однокоренные. И в качестве этого образца выступает не кто иной, как тот, кто является источником знаний, – то есть преподаватель.

Великий педагог В. А. Сухомлинский был убежден в том, что важный путь становления личности учитель проходит вместе со своими учениками. От того, какой личностью является педагог, зависит, каких он воспитает учеников. Василий Александрович предъявлял очень высокие требования к личности педагога как руководителя и организатора учебно-воспитательного процесса: «Мы должны быть для подростков примером богатства духовной жизни; лишь при этом условии мы имеем моральное право воспитывать». Высокие личностные качества воспитателя, его знания и жизненный опыт должны стать для детей непререкаемым авторитетом. Под авторитетом Василий Александрович понимал не отгораживание от детей эрудицией, не требования беспрекословного послушания, не авторитарное управление ребенком, а доверие учеников к своему учителю, которое невозможно без постоянного духовного общения, без взаимного проникновения в мир мыслей, чувств, переживаний друг друга.

Самым ярким, талантливым и авторитетным педагогом явился молодой адъюнкт-профессор А. П. Куницын, ставший «властелином дум и умонастроений» юного Пушкина и его ближайших друзей по Лицею. Куницын, преподававший общественно-гуманитарные дисциплины, поразил юного Пушкина при первом же своём появлении, когда произнёс на открытии Лицея пламенную речь, проникнутую идеями и чувствами подлинной гражданственности и патриотизма. Впоследствии лекции Куницына, прозванного в среде своих учеников «пламенным профессором», только укрепили первое яркое впечатление о нём. Основной целью своего преподавания учёный считал необходимость будить самостоятельную мысль питомцев, развивать у них независимость мнений, критическое отношение к действительности.

Личностные качества педагога включают такие характеристики, как доброту, терпеливость, доброжелательность, эмоциональную уравновешенность,

сдержанность, объективность, порядочность, справедливость, объективность, достоинство, обязательность. Готовность к пониманию психического состояния учащихся и сопереживанию (эмпатия), потребность в социальном взаимодействии и «педагогический такт» имеют большое значение в определении качеств преподавателя. Именно благодаря педагогическому такту может выразиться общая культура преподавателя. Квалифицированный преподаватель умеет поддерживать доброжелательный эмоциональный фон на занятиях, что не исключает его требовательности. Умение понять настроение учащегося, возможность проявить его способности, высоко цениться его учениками. Отношения преподавателя с учащимися определяются степенью его авторитета. Дружественные отношения преподавателя с учащимися, зачастую являются основой совместной научной деятельности. Однако, следует учитывать, что дружественность должна иметь меру, не следует допускать панибратских отношений с учащимися. В то же время излишняя дистанцированность преподавателя приводит к формализации отношений между преподавателем и учащимися, и не способствует созданию творческой атмосферы. При обучении можно различать общение личное и деловое. Содержание личного общения – это события, впечатления, отношения, вне учебной сферы деятельности. Содержание делового общения определяется учебным процессом или совместной работой. Зачастую проблемы успеваемости связаны именно с низкими навыками общения учащихся. Поэтому, преподавателю особенно важно понимать базисную роль общения для обучения, и при необходимости вовремя корректировать его развитие у учащихся любого возраста и уровня образования.

Каждому педагогу важен профессиональный успех, который ему могут обеспечить его качества, поэтому педагогу необходимо выявить у себя и развить именно такие положительные качества, а отрицательные качества попытаться исключить. Существуют три категории профессиональных качеств педагога, которые особо значимы для педагогической деятельности. Это личностные качества, коммуникативные межличностные и профессионально-педагогические качества.

Личностные качества с точки зрения психологии таковы: нервная система педагога должна быть сильной и уравновешенной; педагог должен проявлять стремление к лидерству и демонстрировать уверенность в себе; доброжелательность и отзывчивость с одновременной справедливой и твердой требовательностью также должны быть неотъемлемой чертой педагога. Если педагог бодр, весел, от него веет оптимизмом, он проявляет высокую активность, то ясно, что это человек с высоким жизненным тонусом, т.е. он проявляет гипертимный тип поведения. Человеку такого типа всегда необходимо делать что-то новое, решать чьи-то проблемы, он всегда чем-то увлечен и имеет множество разных интересов, он всегда хочет быть впереди. В его обществе легко, настроение повышается от одного его вида, так как все знают, что он не только может пошутить, но и предложить новые, неожиданные и интересные идеи.

Я считаю, что личность преподаватель играет огромную роль в учебном процессе. Преподаватель должен быть общительным и обладать не только профессиональными навыками, но и уметь найти подход к каждому человеку. Так же, сам характер, внешность и поведение преподавателя в учебной среде играют большую роль в отношении к ним учеников. Для некоторых преподаватель может стать примером и его действия, характер, манеру общения, возможно даже внешний вид, будут повторять ученики, таким образом, учитель может прямо влияет не только на обучение, но и на формирование личности учащегося.

Список использованных источников и литературы:

[1] Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ

[2] Кравцова Психология и педагогика. Краткий курс: учебное пособие. М.: Проспект, 2017. – 320 с.

[3] Ткачева Т.М. Роль личности преподавателя в обеспечении качества профессиональной подготовки выпускников вуза: учебное пособие. – М.:МАДИ, 2015. – 76 с.

[4] Методика преподавания юриспруденции в высшей школе, Певцова Е.А., 2013.

[5] Блинов В.И. Методика преподавания в высшей школе / В.И. Блинов, В.Г. Виненко, И.С. Сергеев. – Москва: РГГУ, 2016. – 316 с.

© *К.Е. Неверов, 2021*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.А. Балыбина,
студент 1 курса магистратуры
напр. «Специальное (дефектологическое)
образование»,
e-mail: balybinakseniya@mail.ru,
науч. рук.: **Л.А. Боровцова,**
к.пед.н., доц.,
ТГУ им Г.Р. Державина,
г. Тамбов

НЕЙРОЛОГОПЕДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ФОНЕМАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ФОНЕТИКО- ФОНЕМАТИЧЕСКИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ

Аннотация: в статье раскрывается актуальность исследований в области нейрологопедии для преодоления речевых нарушений в дошкольном возрасте. Описывается механизм и структура дефекта при фонетико-фонематическом недоразвитии речи. Представлен авторский комплекс диагностических методик для обследования фонематических процессов у детей дошкольного возраста с фонетико-фонематическим недоразвитием с целью установления характерных признаков нарушений фонематических процессов.

Ключевые слова: фонематические процессы, фонетико-фонематическое недоразвитие, дошкольный возраст, изучение фонематических процессов.

В настоящее время развитие речевых навыков детей дошкольного возраста, заключающихся в умении четко, правильно произносить звуки родного языка (фонемы), узнавать, различать их и осуществлять операции фонематического анализа и синтеза – одна из главных задач, стоящая перед обучением в дошкольных образовательных учреждениях.

Неполноценная речевая деятельность дошкольников, а в

частности при фонетико-фонематическом недоразвитии, накладывает серьезный отпечаток на формирование личностной, интеллектуальной и социальной сфер жизни ребенка.

В отечественной логопедии накоплена достаточная база теоретических и эмпирических знаний об этиологии, механизмах и симптомах речевых нарушений, а также разработан и успешно апробирован комплекс диагностических и коррекционных методик для своевременного выявления и эффективного устранения речевых нарушений у логопатов. Однако в последние несколько лет дефектология, как наука, совершила значительный виток в сторону новых, ранее не применяемых подходов в решении коррекционных задач.

На данный момент отечественная и зарубежная логопедия опирается на нейропсихологические технологии в диагностике, коррекции и профилактике речевых нарушений.

Нейрологопедия – это междисциплинарный и мультидисциплинарный раздел нейродефектологии, связанный с неврологией, психологией, лингвистикой, психолингвистикой и нейропсихологией [2].

Цель нейрологопедии – устранение неврологических причин речевых нарушений с помощью современных нейропсихологических методов. Нейрологопедический подход рассматривает особенности функциональной асимметрии мозга. Он помогает специалистам в области дефектологии и логопедии определить высокоэффективные методы нейрофизиологического воздействия на речевые нарушения еще на первом этапе диагностирования [5].

Ведущими учеными в области нейрологопедии являются: Т.Г. Визель, Р. Коен, Р.Е. Левина, А.Р. Лурия, В.К. Орфинская, Н.Н. Трауготт и другие.

Актуальным направлением логопедической работы является развитие фонематических процессов у детей дошкольного возраста. Для обеспечения разного уровня слухового восприятия используется слуховой анализатор, имеющий сложное строение.

Физический слух – первичный, простой уровень слуховой функции. Он локализуется в первичных полях слуховой коры

мозга (нейросенсорные зоны). Речевой слух – вторичные поля височной коры правого полушария мозга. Речевой слух более высокого уровня – это фонематический слух. Место его локализации во вторичных полях височной коры левого полушария [4].

Достаточно распространенным нарушением речи в современной логопедической практике является фонетико-фонематическое недоразвитие речи, сочетающий в себе нарушение фонетики и фонематического слуха.

В интерпретации нейропсихологии механизм фонетико-фонематического недоразвития указывает на то, что вторичные (гностико-праксические) и третичные (языковые) поля коры головного мозга работают ошибочно. Несформированность уровня вторичных полей коры головного мозга приводит к нарушению фонетического слуха и артикуляционного праксиса. Несформированность третичных полей коры головного мозга тормозят овладение средствами языка, т.е. идет нарушение фонематического слуха.

Как правило, дошкольники, имеющие нарушение фонематических процессов испытывают серьезные затруднения в восприятии звуков, а недоразвитие фонематического слуха приводит к невозможности совершать звуковой анализ и синтез. В будущем это оказывает большое влияние на усвоение ребенком письма и чтения [3].

Проблемой изучения и преодоления нарушений фонематических процессов в нейрологопедии занимались следующие ученые-специалисты: Т.Г. Визель, А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова и другие. Необходимо обратить внимание на то, что фонетико-фонематическое недоразвитие обуславливает несформированность фонетической и фонематической систем, которые еще не получили необходимую независимость. Эта особенность проявляется у детей на этапе физиологического косноязычия, когда языковые и гностико-праксические процессы объединены – имеют синкретичный характер. Позже у дошкольника с сохранным интеллектом владение фонемами и слуховым восприятием, артикуляционным праксисом, должны получить некую независимость друг от друга. Исходя из этого, сформированность языковой (фонематической) способности,

которая обеспечивает понимание речи, протекает у дошкольников намного интенсивнее, чем гностико-практическая (фонетическая).

Таким образом, для раннего преодоления нарушений фонематических процессов важно организовать комплексное диагностическое обследование детей дошкольного возраста с фонетико-фонематическим недоразвитием при помощи нейропсихологических приемов.

В настоящее время проблема эффективной логопедической диагностики достаточно актуальна. Поэтому, в рамках нашего экспериментального исследования, посвященного проблеме выявления нарушений фонематических процессов у детей дошкольного возраста с фонетико-фонематическим недоразвитием были определены следующие диагностические методики для обследования фонематических процессов.

1. Методика «Узнай, что звучит?»

Цель: обследование умений узнавать неречевые звуки.

Оборудование: музыкальные инструменты: барабан, дудка, колокольчик; небольшой столик.

Логопед дает инструкцию: «Послушай внимательно, скажи (покажи), что звучит», поворачивает ребенка спиной, берет в руки один из музыкальных инструментов и начинает играть. После прекращения игры кладет инструмент на стол, где лежат еще два инструмента, и предлагает ребенку развернуться, и выбрать тот инструмент, на котором играл логопед.

2. Методика «Настороженные ушки».

Цель: обследование умений различать слова, близкие по звуковому составу.

Оборудование: предметные картинки с изображением шапки, сушки, банана, груши, саней.

Логопед раскладывает перед ребенком предметные картинки, дает инструкцию: «Сейчас я буду называть слово, а ты должен показать на картинку с тем словом, которое я правильно произнесу».

3. Методика «Повтори за мной».

Цель: обследование умений дифференцировать звуки по звонкости-глухости, твердости-мягкости, свистящие-шипящие.

Оборудование: экран.

Логопед садится перед ребенком, дает инструкцию: «Послушай внимательно, затем повтори за мной слоги, которые я произнесла как можно точнее». Перед началом произнесения определенной цепочки слогов, логопед прикрывает свой рот специальным экраном.

4. Методика «Поймай меня».

Цель: обследование умений дифференцировать фонемы.

Логопед дает следующие инструкции: «Хлопни в ладоши, если услышишь звук [Б]»; «Хлопни в ладоши, если услышишь слог со звуком [Б]»; «Хлопни в ладоши, если услышишь слово со звуком [Б]».

5. Методика «Первая ударная».

Цель: обследовать умение выделять первый гласный звук в слове.

Логопед садится напротив ребенка, дает инструкцию: «Послушай внимательно, а затем назови первый звук в слове Аня».

6. Методика «Скачущие звуки».

Цель: обследование умений выделять первый и последний звук в слове, определять место звука в слове.

Логопед садится напротив ребенка, дает следующие инструкции: «Послушай внимательно, а затем назови ПЕРВЫЙ звук в слове дым... (щука, булка, трава, воробей, кошка); «Послушай внимательно, а затем назови ПОСЛЕДНИЙ звук в слове дом... (ключ, барабан, танк, муха, арбуз); «Послушай внимательно и скажи, где ты слышишь звук [Л] в слове «лампа», в начале, середине или конце?»

7. Методика «Анализ слов».

Цель: обследование умений совершать количественный и позиционный анализ.

Оборудование: карточки с изображением быка и мака.

Количественный анализ. Логопед дает инструкцию: «Посмотри внимательно на картинку, скажи, кто на ней изображен? Сколько звуков ты слышишь в слове «бык»?»

Позиционный анализ. Логопед дает инструкцию: «Посмотри внимательно на картинку, скажи, что на ней изображено? Подумай, и скажи, между какими звуками

находится звук [А] в слове «мак»?»

8. Методика «Составь слово».

Цель: обследовать умение составлять слова из отдельных звуков в ненарушенной и нарушенной последовательности.

Логопед дает следующие инструкции: «Послушай внимательно звуки, подумай и составь из них слово м,а,к – МАК»; «Наши звуки поссорились, поставь их рядом, как они должны быть. Послушай внимательно, подумай, составь слово д,м,о – ДОМ».

9. Методика «Представь!»

Цель: обследовать уровень сформированности фонематических представлений.

Оборудование: предметные картинки.

Логопед дает следующие инструкции: «Подумай и назови слова со звуком [Ш]»; «Подумай и назови слова, в которых есть 4 звука, 5 звуков»; «Подумай и отбери те картинки, в названии которых 5 звуков».

Список использованных источников и литературы:

[1] Ахутина Т.В. Диагностика речевых нарушений школьников. – М.: Юрайт, 2019. – 157 с.

[2] Баранская Л.Т., Павлова Е.В. Нейропсихология. – Екатеринбург: УГМУ, 2020. – 115 с.

[3] Варенцова Н.С., Колесникова Е.В. Развитие фонематического слуха дошкольников. – М.: Просвещение, 2017. – 80 с.

[4] Визель Т.Г. Основы нейропсихологии. – М.: АСТАстрель Транзиткнига, 2005. – 384 с.

[5] Микадзе Ю.В. Нейропсихология детского возраста. – СПб.: Питер, 2018. – 288 с.

© К.А. Балыбина, 2021

*К.С. Иванцова,
студент 2 курса
спец. «Дошкольное образование»,
e-mail: karinaivanцова0403@mail.ru,
науч. рук.: Е.В. Долинова,
преподаватель,
МГПУ имени М.Е. Евсевьева,
г. Саранск*

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ УМЕНИЯ ПОДЧИНЯТЬСЯ РАЗНЫМ ПРАВИЛАМ И СОЦИАЛЬНЫМ НОРМАМ У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: в данной статье обозначена эффективность использования различных методов и форм организации детей 6–7 лет в работе по развитию умения подчиняться разным правилам и социальным нормам.

Ключевые слова: умение, развитие, правила и социальные нормы, дошкольный возраст.

В работе по развитию умения «подчиняться разным правилам и социальным нормам» важно, чтобы последние становились для дошкольников лично значимыми.

В.И. Логиновой рассматриваются в качестве основных приемов этические беседы, руководство деятельностью, пример взрослых, приучение, упражнение и убеждение. Б.Т. Лихачев включает следующие приемы – педагогические требования, убеждение, обсуждение конфликтных ситуаций, разъяснение, обращение к сознанию, игра, соревнования, единые требования. А.М. Виноградова предлагает такие приемы, как чтение произведений художественной литературы, которые воздействуют на чувства и эмоциональную сферу детей. Л.П. Князева выделяет такие приемы, как беседы с использованием сравнения положительных и отрицательных образов персонажей, в том числе детских сказок. Р.С. Буре считает наиболее эффективным решение проблемных ситуаций, как приём развития социальных норм у дошкольников.

Упражнения: их суть заключается в создании воспитателем специальных условий для упражнения детей в соблюдении социальных норм.

Приучение – «это интенсивно выполняемое упражнение». Приучают соблюдать порядок – убирать на место игрушки, аккуратно складывать свои вещи, правильно пользоваться столовыми приборами, пережевывать пищу с закрытым ртом. Спокойно вести себя на улице, ходить по тротуару с правой стороны, переходить дорогу только на красный свет [3].

Воспитывающие ситуации – это приём развития социальных норм в специально созданных ситуациях и в ситуациях, которые жизнь преподносит на каждом шагу. Ребёнок постоянно стоит перед выбором в совершении хорошего или плохого поступка: поделиться конфетой со сверстником или нет, признаться в совершении плохого поступка или нет.

Разъяснение конкретных социальных норм и правил – «прием, основанный на объяснении содержания тех или иных норм, правил поведения в той части, которая для воспитанника является неясной».

Важно не только рассказать и показать детям, как и почему следует поступить, но и разъяснить смысл поступка с позиции «потому что...». Например, место в автобусе пожилому человеку нужно уступить, потому что он уже не молод, ему трудно стоять, а ехать далеко.

Убеждение и внушение – «основывается на склонности ребенка к подражанию и высокой эмоциональности». Убедить – это не просто добиться согласия с определенной точкой зрения, главное, чтобы ребёнок сделал то, что ему предлагают, по собственной воле. Высказанный тезис можно представить так: «Я считаю, что тебе нужно поделиться игрушками, но ты решай сам как тебе поступить».

Пример является одним из основных приёмов в развитии социальных норм. Он даёт конкретные образцы поведения. Ребёнок поступает, таким образом, как поступают окружающие его взрослые и сверстники.

У ребенка-дошкольника интенсивно формируются нравственные представления о том, что хорошо и что плохо,

моральные оценки своих действий и поступков ровесников. Идентификация со сверстниками развивает у него умение ставить себя на место других, смотря на себя «со стороны», сопоставляя при этом свое поведение с моральными нормами. В соответствии с нормами выполняется принятие решения и «проигрывание» собственного действия в воображаемом плане. В разуме ребенка происходит предчувствие того результата, который произведет его поступок, и предвидение вероятных последствий этого поступка для окружающих и его самого.

Содействующее поведение говорит о том, что действие из воображаемого плана переходит в реальный. Это случается в том случае, когда ребенок особым образом устраивает совместную деятельность с ровесником, осуществляя действенное сострадание в ситуации его неприятностей и активное содействие его радости, победе. Такого рода сложные формы поведения происходят к концу дошкольного возраста [2, с. 87].

Не меньшую воспитательную силу при развитии социальных норм и правил поведения имеет пример героев сказок, рассказов, мультфильмов.

Следующим «эффективным приёмом воздействия на эмоциональную сферу ребёнка являются этические беседы». Результаты этических бесед непосредственно влияют на поведение дошкольников, на поступки детей в различных ситуациях. Назовём некоторые темы для бесед: «В лесу шуметь не нужно, живи с природой дружно», «Правила поведения в общественных местах», «Запомни, друг юный, что жизнь так идёт: скупой потеряет, а щедрый найдёт», «Лучше горькая правда, чем сладкая ложь».

Соревнование – это приём направления естественной потребности детей к соперничеству. «Кто аккуратней сложит вещи в шкаф», «Кто вспомнит больше волшебных слов вежливости», «Кто за день сделает больше хороших поступков». Соревнуясь между собой, дети быстро осваивают социальные нормы аккуратности, вежливости.

Поощрение ребёнка – выражение положительной оценки действий воспитанников. Виды поощрения весьма разнообразны: одобрение, похвала, благодарность.

Поощрение должно направляться на развитие внутреннего убеждения ребёнка в совершении правильных поступков.

Использование художественного слова, пословиц, поговорок, загадок, рифм, стихов является хорошим приёмом эмоционального воздействия на дошкольника в процессе развития социальных норм.

В целях осознания значимости норм, а не только пассивного послушания необходимо использовать юмор. Он высмеивает героев, которые попадают в смешное положение из-за своего нежелания следовать правилам поведения, таким образом юмор побуждает детей удерживаться от плохих поступков [1, с. 34].

Создание проблемных ситуаций, из которых ребёнок вынужден находить выход, ориентируясь на свой жизненный опыт, на основе представлений о социальных нормах. Например: воспитатель заносит в группу воздушные шары, но шаров меньше, чем детей. Детям необходимо решить эту проблему, ориентируясь на усвоенные социальные нормы. Такой приём позволяет оценить соответствие поступков моральным нормам.

Список использованных источников и литературы:

[1] Демидова О.Н. Будьте вежливы всегда. Конспекты занятий по этической грамматике с детьми 6-7 лет [Текст]: практическое пособие для воспитателей и методистов ДООУ / О.Н. Демидова. – Воронеж, 2019 – 112 с.

[2] Курочкина И.Н. Этикет. Методы обучения и воспитания в области дошкольного образования [Текст] / И.Н. Курочкина. – учеб. пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2016 – 122 с.

[3] Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. – Текст: электронный // официальный сайт. – URL: <https://rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html>

© К.С. Иванцова, 2021

*Л.А. Рослякова,
студент 2 курса напр. «Специальное
(дефектологическое) образование»,
e-mail: roslyakova.lyudmila97@mail.ru,
ФГБОУ ВО «ТГУ им. Г.Р. Державина»,
г. Тамбов*

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МНЕМОТАБЛИЦ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ КРАТКОГО ПЕРЕСКАЗА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности использования мнемотаблиц для формирования навыков краткого пересказа у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития, анализируется актуальность использования данного метода.

Ключевые слова: мнемотаблицы, краткий пересказ, задержка психического развития, дошкольный возраст.

Дети, имеющие задержку психического развития (ЗПР), являются самой большой нозологической группой среди детей с ограниченными возможностями здоровья. Период дошкольного детства оказывает большое влияние на развитие ребенка. На данном этапе происходит активное развитие всех психических процессов человека: восприятия, внимания, памяти, мышления, речи и воображения. Развить данные психические процессы у ребенка можно благодаря обучению его пересказу.

Краткий пересказ – один из видов пересказа. В его особенности входит пересказ основной мысли, без лишних подробностей.

По теме обучения детей дошкольного возраста краткому пересказу написано немало трудов, но современных методик по данной проблеме практически нет.

Дети с задержанным психическим развитием с большим трудом могут пересказать коротки текст, описать произошедшую ситуацию, составить рассказ по серии

сюжетных картинок.

Память детей с ЗПР может запомнить высказывания для пересказа, но только на короткий срок, а пересказать текст точно и подробно у ребенка уже не получится. Высказывания, который запомнил ребенок, только для цели пересказа быстро им забываются, и высказывания не остаются в активном словаре [1].

Дети могут понимать общий смысл услышанного или прочитанного рассказа, но установить простые причинные связи они не смогут.

Мнемотехника – запоминание на основе визуального мышления. Существуют разные способы применения этой техники. С помощью методов мнемоники запоминаются такие объемы информации, которые кажутся на первый взгляд не запоминаемыми.

Структуру мнемотехники можно представить следующим образом:

- 1) мнемоквадраты;
- 2) мнемодорожки;
- 3) мнемотаблицы.

Мнемоквадрат подразумевает под собой отдельную карточку. Изображение в этом квадрате обозначает простое действие, это так же может быть слово, словосочетание, простое предложение или предмет.

Мнемодорожка подразумевает под собой последовательность из четырех, или более мнемоквадратов, располагающихся линейно. Опираясь на данные изображения, в мнемодорожке, дошкольник может составить простую историю из нескольких простых предложений.

Мнемотаблица представляет собой таблицу поделенную на мнемоквадраты. Каждый мнемоквадрат соответствует слову или словосочетанию, на основе этих изображений ребенок может самостоятельно составить рассказ или выучить стих. С помощью мнемотаблиц можно легко запомнить большой объем информации.

Использование мнемотаблиц на занятиях по развитию связной речи предоставляет возможность детям быстрее анализировать и обрабатывать зрительную информацию,

сохранять эту информацию и воспроизводить ее в соответствии с заданным учебным заданием [2].

Можно выделить несколько преимуществ данной техники:

- улучшение памяти, внимательности, воображения, фантазии;
- развитие речи, увеличение словарного запаса;
- расширение представлений об окружающем мире;
- формирование наглядно-образного мышления, абстрактного мышления, интеллекта;
- обучение ребенка выстраиванию логических цепочек, облегченное запоминание информации;
- пересказ сказок, рассказов и заучивание стихов, для дошкольника превращается в увлекательную игру;
- преодоление стеснительности, развитие общительности при помощи мнемотехники;
- включение в работу полушарий головного мозга;
- раскрытие творческих способностей детей.

Выделяют ряд причин, которые позволяют судить об эффективном использовании мнемотаблиц в формировании навыков краткого пересказа:

- дошкольники с задержкой психического развития быстро утомляются и утрачивают интерес во время занятий, поэтому использование во время занятий наглядных материалов – мнемотаблиц, будет вызывать интерес у детей, что способствует решению данной проблемы;
- использование мнемотаблиц облегчает процесс запоминания и усвоения информации;
- с помощью мнемотаблиц дети учатся выделять основную мысль текста, что облегчает процесс формирования, у данной категории детей, краткого пересказа.

На первоначальных этапах формирования связной речи нередко используются иллюстрированные панно и опорные картинки, простые схемы, при помощи которых дети учатся составлять пересказ. На более поздних этапах используют элементарные рисунки-схемы, которые были составлены самостоятельно детьми [3].

Список использованных источников и литературы:

[1] Матвеева О.С. Особенности дошкольников с задержкой психического развития // Наука и образование: проблемы, идеи, инновации. – 2019. – №7(19). – С. 26-30.

[2] Полянская Т.Б. Использование метода мнемотехники в обучении рассказыванию детей дошкольного возраста. СПб.: Детство-Пресс, 2009. – 64 с.

[3] Селиверстов В.И. Детская логопсихология. М.: ВЛАДОС, 2008. – 175 с.

© Л.А. Рослякова, 2021