



ACADEMY

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Academy 9 (60)

ШВЕЙЦАРСКАЯ ВЫСШАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ШКОЛА ЦЮРИХА (ШВЕЙЦАРИЯ). ВУЗ ОСНОВАН В 1855 ГОДУ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU
ЖУРНАЛ: WWW.ACADEMICJOURNAL.RU



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА



РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62019



Academy

№ 10 (61), 2020

Российский импакт-фактор: 0,19

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Подписано в печать:

12.10.2020

Дата выхода в свет:

14.10.2020

Формат 70x100/16.

Бумага офсетная.

Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 5,03

Тираж 1 000 экз.

Заказ № 3547

ИЗДАТЕЛЬСТВО

«Проблемы науки»

**Территория
распространения:
зарубежные страны,
Российская Федерация**

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по
надзору в сфере связи,
информационных
технологий и массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 62019
Издается с 2015 года

Свободная цена

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакио И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р.полит.наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кикайдзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинов Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянц К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Литькова-Даниелс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А.Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геонформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Солов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хитлухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцурян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарилов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	3
<i>Кадилова Д.Н., Хамраева С.Б., Рахимходжаев С.С.</i> ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ЛЕНТ	3
<i>Хамраева С.Б., Кадилова Д.Н., Рахимходжаев С.С.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ТЕХНИЧЕСКИХ ЛЕНТ	8
<i>Хамраева С.Б., Бекназарова Н.Т., Кадилова Д.Н.</i> ОСОБЕННОСТИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОФОРМЛЕНИЯ ТКАНЫХ ПОЛОТЕН	11
<i>Кодиров И.Н.</i> РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ ГОРЮЧИХ БРОСОВЫХ ГАЗОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ, В ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИХ КАК ТОПЛИВА ДЛЯ ГТУ	14
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	16
<i>Копьева А.А.</i> ПРИЧИНЫ ПАДЕНИЯ ПЕРВОГО АФИНСКОГО МОРСКОГО СОЮЗА	16
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	18
<i>Патякина Ю.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ ВОЗМОЖНЫХ УГРОЗ НА КАДРОВУЮ СОСТАВЛЯЮЩУЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	18
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	22
<i>Умурзакова А.У.</i> ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ТЕРМИНОСИСТЕМЕ «ТУРИЗМ»	22
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	25
<i>Zaripova G.K., Sayidova N.S., Norova F.F., Abduakhadov A.A.</i> FEATURES OF THE CREDIT AND MODULAR SYSTEM IN HIGHER EDUCATION	25
<i>Рустамов Х.Ш.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ	29
<i>Хаятов Х.У., Тахиров Б.Н.</i> ПОСТАНОВКА ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	32
<i>Атамуратов Ж.Ж.</i> РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЭТАПОВ ПОСТРОЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	35
<i>Абитова Ж.Р.</i> ДЕСЯТЬ ПРИЧИН, ПОЧЕМУ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ТАК ВАЖНА В ШКОЛАХ	39
<i>Акрамова Г.М.</i> КАК ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ШКОЛАХ ПРИНОСИТ ПОЛЬЗУ УЧАЩИМСЯ	41
<i>Арслонов К.П., Джураев Ж.Р.</i> РОЛЬ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОДЕЙСТВИИ ЛИЧНОСТНОМУ И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ УЧАЩИХСЯ	44
<i>Джураева М.З.</i> РОЛЬ ФИЗКУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЫХ ПРИВЫЧЕК У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ	47
<i>Касимова С.Б.</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К УЧЁБЕ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ	49
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	52
<i>Суворов С.А., Толстокоров С.А.</i> КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ДЕРМАТОЗАМИ	52
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	55
<i>Наринская В.Д.</i> КОНФЛИКТ ИНТРОЕКТОВ ЖЕНСКОГО И МУЖСКОГО КАК ДЕТЕРМИНАНТА НАРУШЕНИЯ АДАПТИВНОСТИ ИНДИВИДА	55

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ЛЕНТ

Кадирова Д.Н.¹, Хамраева С.Б.², Рахимходжаев С.С.³

¹Кадирова Дилфуза Нематовна - кандидат технических наук, доцент;

²Хамраева Ситора Бахромовна – магистр;

³Рахимходжаев Саидворис Саидгазизович - кандидат технических наук, доцент,
кафедра технологии текстильных полотен,

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье изучены причины износа технической ленты, проанализирована работа сил трения в ленте. Получена кривая деформации ремня при обгоне на станке. Показано влияние структуры нитей на износоустойчивость ремней. Транспортные ленты, применяемые во всех отраслях, должны представлять замкнутое полотно, то есть быть бесшовными. Бесшовные ленты и ремни вырабатывают из хлопчатобумажной крученой пряжи в несколько слоев полотняным переплетением и пропитывают химическим составом. В результате исследования установлено, что величина работы сил внутреннего трения является одним из основных факторов, обуславливающих износоустойчивость текстильных ремней.

Ключевые слова: ткацкий станок, уточина, основа, структура, нить, лента, трение, деформация, износоустойчивость, свойства.

УДК 677.054

Транспортные ленты являются одним из важнейших элементов любого производства, в котором задействованы конвейеры. Транспортные ленты широко применяются в пищевой, табачной, текстильной, бумажной хлопкоочистительной и деревообрабатывающей промышленности. Условия, в которых должны функционировать эти изделия, могут быть достаточно жесткими. Например, в пищевой промышленности транспортная лента на определенных участках производства подвергается воздействию высоких температур и влажности. Транспортная лента, используемая при перемещении хлопка-сырца, семян и сорных примесей на хлопкоочистительных предприятиях, первичной переработке овощей на сельскохозяйственных предприятиях должны быть устойчивы к трению и возгоранию. Главными причинами износа любого нормально эксплуатируемого технической ленты являются внешнее трение, которое испытывает лента при проскальзывании по барабану, и внутреннее трение [1].

В данном случае под силами внутреннего трения подразумеваются те силы, которые возникают в результате взаимных смещений волокон и нитей, а также молекул внутри волокон.

Кроме непосредственного разрушения материала, механическая энергия сил трения, превращаясь в тепловую, доводит температуру ленты до значительной величины и тем самым снижает физико-механические свойства волокон хлопка. Следует заметить, что основной причиной разрушения ленты является не трение молекул в волокне и даже не трение между волокнами в нити, а трение между нитями основы и утка в ленте [2-3].

Следовательно, наиболее износоустойчивым технической лента будет такой, в которой отсутствует уток, а основа состоит из сильно скрученных нитей. Однако распространению таких ремней препятствуют существующие способы шивания и скрепления, которые при отсутствии утка не могут обеспечить достаточной прочности соединения ремней.

Если работу сил трения в ленте обозначить через W , то ее можно выразить следующей формулой:

$$W = N \cdot f \cdot l \cdot n,$$

где N - сила, сжимающая трущиеся поверхности;

f - коэффициент трения между этими поверхностями;

l - величина смещения трущихся поверхностей за один пробег ленты;

n - число пробогов ленты.

Из этой формулы следует, что работа сил трения, а следовательно, и износ ремня при всех других равных условиях прямо пропорциональны:

- величине силы N , которая в свою очередь тем больше, чем больше натяжение ленты;

- коэффициенту трения f , который зависит от природы материала и структуры нитей;

- величине смещения трущихся поверхностей l , которая тем больше, чем рыхлее структура ленты, и наоборот, тем меньше, чем плотнее ремешок;

- числу пробогов ленты n .

Необходимо обратить особое внимание на значение величины l . При всех других равных условиях эта величина может изменяться в больших пределах в зависимости от диаметров барабанов, на которых работает лента. Очевидно, что чем меньше диаметры шкивов, тем больше взаимное смещение элементов ремня и тем больше работа сил трения.

При деформации основных нитей ремня величина l складывается из величины смещений молекул в волокнах и величины, смещений самих волокон. Чем плотнее нити основы, тем в большей степени величина l складывается из величин смещения молекул в волокне, и, следовательно, тем меньше будет работа сил трения, возникающая в результате смещения волокон в нитях.

При работе ленты наибольшие по своей величине взаимные смещения происходят между нитями основы и утка. В данном случае, очевидно, что эти смещения происходят не в результате смещения молекул; поэтому возникающая работа трения является наиболее разрушительной для ремня. Отсюда следует, что поиски путей, ведущих к снижению работы трения между системами нитей, являются чрезвычайно актуальной проблемой, решение которой привело бы к повышению износоустойчивости ремней. Величина периодических смещений основных и уточных нитей зависит от диаметра шкивов, толщины ремня и от величины деформаций основных нитей. Следовательно величина l , входящая в формулу работы трения, обуславливается режимом работы ленты и плотностью ткани. Следовательно, чем плотнее ремешок, тем меньше величина l .

Как указывалось, величина работы сил трения зависит также от величины коэффициента трения. Из приведенной выше формулы видно, что чем ниже эта величина, тем меньше работа сил трения и, следовательно, тем больше износоустойчивость ремня. Однако необходимо заметить, что не всегда бывает так. Дело в том, что с понижением коэффициента трения силы трения будут также уменьшаться, в результате чего может возникнуть возможность увеличения смещений между компонентами ремня, а это, в свою очередь, может привести к обратным результатам.

Допустим, что для одной ленты:

$$N = 40 \text{ кг}, f = 0,25, l = 0,3 \text{ мм} \text{ и } n = 10^5.$$

Для другой ленты:

$$N = 40 \text{ кг}, f = 0,3, l = 0,2 \text{ мм} \text{ и } n = 10^5.$$

Тогда работа сил трения первой ленты

$$W_1 = 40 \cdot 0,25 \cdot 0,3 \cdot 10^5 = 300 \text{ кгм.}$$

Работа сил трения второй ленты

$$W_2 = 40 \cdot 0,25 \cdot 0,2 \cdot 10^5 = 200 \text{ кгм.}$$

Следует заметить, что такой эффект возможен только в плотных лентах.

В тех случаях, когда увеличение коэффициента трения не компенсируется уменьшением взаимных смещений составных частей ремня, срок работы его резко снижается.

Рассматриваемые текстильные ремни состоят из системы нитей основы и нитей утка. Принято считать, что назначение утка в ремне связывать нити основы и обеспечивать прочность шивания ремней. Однако роль утка этим не исчерпывается. При передаче нагрузок основные нити ремня испытывают напряжения от растяжения. Кроме этого, ввиду волнообразного положения этих нитей появляются также напряжения от изгиба. Уточные нити благодаря стопроцентному заполнению ремня по основе работают главным образом на сжатие. Когда тот или иной участок ремня переходит из ведущей ветви в ведомую, основные нити вследствие своей упругости стремятся уменьшить свою длину, а уточные нити - восстановить свою толщину и тем самым служить как бы упругим буфером для основных нитей, увеличивая эластичность ремня. Однако уток в текстильных ремнях, кроме достоинств, имеет и недостатки, одним из которых является повышение интенсивности внутреннего трения в ремне во время работы. Внутреннее трение достигает максимального значения в любых ремнях при огибании ими шкивов. В тканых ремнях внутреннее трение обуславливается взаимными смещениями в этот момент основных нитей в местах перекрещивания и в местах перекрытия их утком.

Для определения износа основных нитей ремни испытывали на разрывной машине. Затем ремни, от которых брали пробы для испытания, устанавливали на обгонные станки, где их испытывали в течение 500 часа. Обгон ремней на станке производили при скорости 4 м/мин и натяжении 190 кг; начальное расстояние между центрами шкивов 1,5 м. После обгона на станке ремни вновь испытывают на разрывной машине. Результаты испытаний приведены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты испытаний технических ремней

Показатели	Количество испытаний	До обгона	После обгона в течении 500 часа	Потери в % после 500 ч. обгона
Ремни с крученым утком				
Прочность	10	2380	1373,8	42,3
Удлинение		16,5	11,1	33
Ремни с некрученым (пологим) утком				
Прочность	10	2240	1621,0	27,3
Удлинение		12,5	11,5	8

Эта таблица показывает, какое большое значение имеет структура нитей для износоустойчивости ремней. В процессе обгона на станках имеется возможность в различные отрезки времени измерять постепенное вытягивание ремня. Если по результатам этих измерений построить кривую, то она примерно будет иметь характер, указанный на рис. 1. Отрезок **ОВ** кривой является участком преимущественно структурных удлинений, возникающих в результате уплотнения изделия. Чем более рыхлую структуру имеет ремень, тем круче и длиннее будет этот отрезок. С точки **В** уплотнение в основном заканчивается и начинается деформация самого материала. Деформация целлюлозы имеет иной характер и связана с перегруппировкой частиц без изменения среднего расстояния между ними. Сложная перегруппировка гибких цепных молекул, связанная с преодолением сил взаимодействия между ними, не может происходить мгновенно, а требует определенного времени, т. е. носит релаксационный характер [4]. Если к образцу приложить постоянную нагрузку, то в различные моменты можно наблюдать

различную деформацию, которая тем больше, чем больше прошло времени между моментом приложения нагрузки и моментом наблюдения. Так будет продолжаться до наступления равновесия. Рост величины деформации во времени при постоянно действующей нагрузке обуславливается развивающейся во времени перегруппировкой цепных молекул целлюлозы. Если в какой-то момент нагрузку снять, то цепные молекулы перегруппируются в обратном направлении и со временем вернутся к исходной структуре. Внешне это проявляется как постепенное сокращение растянутого образца.

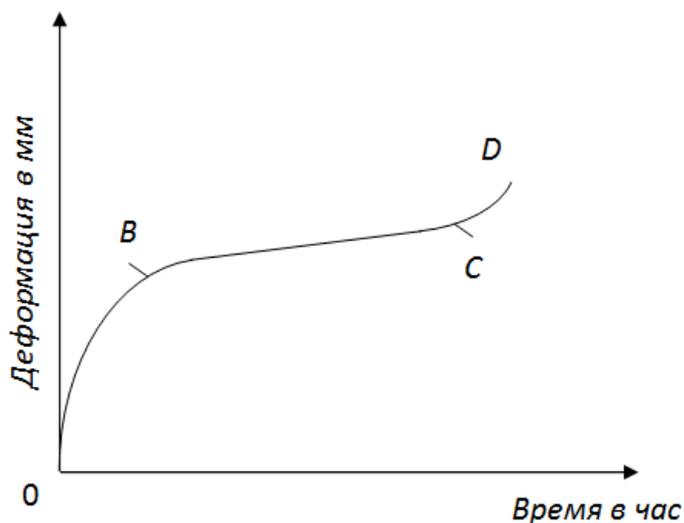


Рис. 1. Кривая деформации ремня при обгоне на станке

Если нагрузка происходит очень быстро, то молекулы полимера не успевают полностью изменить свою форму и изменяют ее только частично. При кратковременной, часто повторяющейся нагрузке, полное изменение формы молекул происходит иначе, чем при постоянной нагрузке. В данном случае за частичной перегруппировкой молекул, возникающей при кратковременном воздействии силы, следует обратная перегруппировка их при снятии силы. Но так как обратная перегруппировка происходит медленно, деформация образца постепенно будет возрастать. При таком характере нагружения образца, который соответствует режиму работы ремня, равновесное состояние наступить не может, так как возникающее при этом трение постепенно ослабляет материал. Наличие участка **BC** на рис. 1 подтверждает сказанное выше. Точка **С** кривой соответствует тому моменту, когда работа внешних и внутренних сил трения настолько разрушит ремень, что он начнет расплзаться. Участок **CB** кривой и отражает этот процесс.

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы.

1. Величина работы сил внутреннего трения является одним из основных факторов, обуславливающих износоустойчивость текстильных ремней;
2. Величина работы сил внутреннего трения в текстильных ремнях зависит, кроме природных свойств волокон, от структуры составляющих его нитей, вида переплетения.

Список литературы

1. *Кадырова Д.Н.* Исследование свойств технических бельтинггов. Журнал “Проблемы текстиля”. Ташкент, 2010. № 2.

2. *Кадырова Д.Н.* Разработка технологии цельнотканых лент. Сборник Республиканской научно-практической конферен. "Роль женщины в научно-техническом прогрессе". Ташкент. ТГТУ, 2010.
 3. *Кодирова Д.Н.* О свойствах транспортерных лент-бельтингов. Межд. научно-практическая конференция. Тараз, 2012.
 4. *Рахимходжаев С.С., Кадырова Д.Н.* Реологические свойства пряжи в эластичной обшивке ткацкого станка. Журнал "Тўқимачилик муаммолари", 2013. № 4 (на узбекском языке).
-

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ТЕХНИЧЕСКИХ ЛЕНТ

Хамраева С.Б.¹, Кадирова Д.Н.², Рахимходжаев С.С.³

¹Хамраева Ситора Бахром кизи – магистр;

²Кадирова Дилфуза Нематовна - кандидат технических наук, доцент;

³Рахимходжаев Саидворис Саидгазизович - кандидат технических наук, доцент,
кафедра технологии текстильных полотен,

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье приведена модернизация челночного ткацкого станка для производства технических тканей. Исследованы физико-механические свойства тканей.

Ключевые слова: ткацкий станок, уточина, основа, нить, ткань, кромка, сдвиг, свойства, нагрузка, прочность, удлинение.

Модернизация старых станков типа АТ для производства технических тканей, где используется уточная пряжа большой линейной плотности, питанием утка с неподвижных паковок - целесообразна, так как снижаются затраты ткацкого производства на эти изделия, и частая смена шпуль или челнока со шпулей влияет на качество ткани и производительность труда и оборудования [1].

Питание уточной нити происходит с двух неподвижных бобин, установленных с правой и левой стороны станка. Уточная нить с каждой бобины подается на захват челнока последовательно с правой, а затем с левой стороны при помощи двух (правой и левой) механизмов подачи уточины. Механизм подачи уточины представляет собой глазок, который установлен на планке ремизки. При опускании ремизки вниз, глазок с продетой в нее уточиной установит нить на линию движения челнока-захвата, который зацепит уточину и проложит ее в зев. При обратном движении челнока, другая ремизка установит уточину на линию действия захвата и уток проложится через зев.

Следовательно, установка (опускание ремиз) уточины на линию захвата должна быть со стороны боя (разгона) челнока-захвата. Так как цикл боя равен двум, то цикл подачи уточины тоже равен двум. При выходе челнока из зева ремизка переходит в фазу заступа, и глазок с уточиной перемещается вверх, что приводит к выходу уточины из захвата челнока.

Принцип работы механизма вывода уточной нити из захвата челнока основан на том, что при опускании ремизки вниз со стороны боя, уточина свободно может сматываться с бобины. В конце прокладывания утка ремизка перемещается вверх и упругой пластиной начинает зажимать уточную нить. В результате чего уточина соскочит с захвата челнока у противоположной кромки ткани. Челнок-захват модернизированного ткацкого станка с неподвижной паковкой утка отличается от челноков ткацких станков типа АТ – конструктивно. Челнок представляет собой деревянный буковый брусок, на концах которого укреплены стальные мыски, где имеются захваты, служащие для захватывания уточной нити и протягивание ее через зев. Средняя часть челнока выложена в виде овала для лучшего направления уточной нити на захваты.

Таблица 1. Результаты испытания ткани на сдвиг

№	Образцы	Приложенное усилие в кг	Количество сдвинутых нитей	Усилие на одну нить в кг	Результат
1	Фон ткани	4,3	8	0,56	Сдвиг нитей
2	С обычной кромкой	33,2	-	-	Разрыв
3	С кромкой выработанной на модернизированном станке	30,2	-	-	разрыв

Ткань, выработанная на модернизированном ткацком станке, по своему внешнему виду отличается от ткани, выработанной на обычном ткацком станке, только тем, что в кромках ткани образуется бахрома из уточных петель.

Из таблицы 1 следует то, что кромка ткани, выработанная на ткацком станке с неподвижной паковой утка, способна выдерживать такие же усилия на разрыв, как и кромка ткани, выработанная на обычном ткацком станке. В обоих вариантах исследования кромка на сдвиг (растаскивание основных нитей) сдвига не происходит, а получается разрыв. Величина усилий для сдвига основных нитей в кромке в 7-8 раз превышает усилия, необходимые для сдвига нитей в фоне.

Таблица 2. Заправочный расчет тканей

№	Наименование	Ед. изм.	Варианты выработки ткани		
			1	2	3
1	Ширина ткани по берду	см	100	100	100
2	Линейная плотность основы	текс	280x2	280x3	280x4
3	Линейная плотность утка	текс	320x2	320x3	320x4
4	Плотность ткани по основе	н/дм	40	40	40
5	Плотность ткани по утку	н/дм	40	40	40
6	Число нитей в основе	нить	400	400	400
7	Число ремиз в заправке	шт	2	2	2
8	Номер берда	зуб/дм	40	40	40
9	Поверхностная плотность ткани	гр/м ²	545	678	805
10	Уработка по основе	%	18,6	16,3	13,1
11	Уработка по утку	%	5,6	8,0	11,2

В ткацкой лаборатории были выработаны три образца тканей, где использована основная пряжа линейной плотностью $T = 280$ текс в первом варианте в два сложения $T = 280\text{текс} \times 2$, в три сложения $T = 280\text{текс} \times 3$, в четыре сложения $T = 280\text{текс} \times 4$, а остальные параметры ткани оставались без изменения [2]. В таблице 2 приведен заправочный расчет тканей. Полученные на разрывных машинах, оснащенных компьютером с разрывной силой прибора 1000Н, диаграмма нагрузка-удлинение для нитей представленных линейных плотностей в таблице 2 показывают то, что по разрывным характеристикам уточные нити превосходят почти в два раза основные нити, при увеличении линейной плотности уточины на 12,5% по отношению нити основы.

Также сравнивались физико-механические свойства тканей, выработанных на ткацком станке с неподвижной паковой утка и на обычном ткацком станке. Результаты испытания ткани сведены в таблице 3. Из таблицы 3 следует то, что

прочность основной полоски ткани, выработанной на обычном станке и модернизированном станке одинаковы. Прочность уточной полоски с обычного станка выше. Это объясняется тем, что уточная нить на модернизированном станке испытывает рывок в момент ее захвата, трется о направляющие органы при своем движении и т.д. В результате чего уточина несколько деформируется, прочность, и удлинение ее уменьшается. При разрыве ткани выработанной на модернизированном станке, удлинение по утку меньше чем на ткани, выработанной, на обычном станке.

Таблица 3. Физико-механические свойства тканей

Ткань со станка	Линейная плотность нити, текс		Число нитей на 50 мм		Значение показателей при испытании полоски ткани 50x200 мм				Прочность на 1 нить в сН	
	основы	уточины	основы	уточины	по основе		по утку		основы	уточины
					прочность, кГ	удлинение, мм	прочность, кГ	Удлинение, мм		
А	560	640	20	20	112	19	122	20	5,6	6,1
В	560	640	20	20	98	19	95	21	4,9	4,7
А	840	640	20	20	194	33	134	20	9,7	6,7
В	840	640	20	20	172	42	118	20	8,6	5,9
А	1120	640	20	20	195	31	131	21	9,7	6,5
В	1120	640	20	20	176	29	114	25	8,8	5,7

А - ткань с модернизированного станка; В - ткань с обычного станка.

Список литературы

1. *Рахимходжаев С.С., Кадирова М.А.* Питание ткацких станков челноком-захватом с неподвижной паковки. ТТЕСИ. Республика илмий – амалий анжуман материаллари. Ноябрь, 2014.
2. *Шейн О.С.* Выработка тканей из пряжи большой линейной плотности на станке с челноком-захватом. Диссертационная работа для получения степени магистра. ТИТЛП, 2007.

ОСОБЕННОСТИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОФОРМЛЕНИЯ ТКАНЫХ ПОЛОТЕН

Хамраева С.Б.¹, Бекназарова Н.Т.², Кадирова Д.Н.³

¹Хамраева Севара Бахром кизи - магистрант;

²Бекназарова Насиба Турдиалиевна - магистрант;

³Кадирова Дилфуза Нематовна - кандидат технических наук, доцент,
кафедра технологии текстильных полотен,

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье приведены особенности художественного оформления ткани и исследования параметров строения тканых полотен. Рассмотрены способы художественного оформления текстильных изделий.

Ключевые слова: украшение тканей, художественное оформление тканей, принципы орнаментации, текстильный орнамент, колорит.

Искусство украшения тканей возникло в глубокой древности. Человек очень рано ощутил потребность сделать свою одежду нарядной. А с появлением ткацкого станка художественная деятельность человека стала направляться на украшение поверхности ткани орнаментным рисунком; именно в это время возникает так называемый текстильный орнамент.

Вообще орнамент на ткани может быть получен или путем переплетения цветных нитей основы и утка и тогда мы имеем ткацкий рисунок, или нанесением на ткань узоров ручным способом либо (позднее) способом печати - и тогда мы имеем набивной рисунок.

Два способа художественного оформления текстильных изделий:

разработка и выполнение нитей основы и утка на ремизном или жаккардовом оборудовании;

разработка и выполнение орнаментных рисунков на тканях способом печати.

Образование орнаментного рисунка способом ткачества всегда связано с технологическим процессом изготовления самой ткани. Одновременность этих двух процессов - художественного и технологического - позволяет добиться в рисунке разнообразных светотеневых фактурных эффектов посредством разного отражения света от различных участков ткани, а также эффектов оптического смещения цветов пряжи основы и утка в полноте ткани. Отчетливое стремление к художественному единству предметной среды, а именно орнамент в одежде, в быту и интерьере выдвигается в настоящее время на передний план. Художник-дессинатор, создавая рисунок для ткани, должен иметь в виду, прежде всего определенный образ современного человека, знать его наружность, возраст и т.п. Вместе с тем художник-дессинатор должен всегда мысленно представлять ту ситуацию, в которой будет функционировать, как бы существовать ткань, и закладывать в характер проектируемого рисунка те особенности, те композиционные решения, которые наилучшим образом будут соответствовать назначению изделия.

Текстильным орнаментом, который занимает в орнаментальном искусстве одно из ведущих мест, оформляют ткани, поверхность других текстильных изделий.

Говоря о принципах орнаментации ткани и других текстильных изделий, прежде всего, обратим внимание на эстетическую сторону рисунка, на особенности его композиционного решения. Соответственно орнаментальная композиция, с точки зрения текстильного рисунка, означает составление, построение, структуру узора, пластически завершенную, определяемую образным содержанием, характером и назначением текстильного рисунка.

К выразительным средствам орнаментальной композиции относятся: точка, пятно, линия, цвет, фактура.

Все они являются в тоже время элементами композиции. Естественно, эти элементы, эти средства композиции приобретают в художественном орнаментальном произведении более сложные и разнообразные формы, превращаются в орнаментальные мотивы — геометрические или изобразительные в зависимости от поставленных задач и целей.

В сложных композициях раппорт часто содержит несколько орнаментальных мотивов.

Ритм - закономерное чередование и повторение соизмеримых и чувственно ощутимых элементов. Ритм является главным организующим началом любой орнаментальной композиции. Ритмическая организация — взаиморасположение мотивов или элементов мотива на композиционной плоскости.

Орнаментальная тема - совокупность мотивов, подобных по размерам, сходных по форме и цвету, близких по расположению и воспринимаемых глазом как единый взор.

Колорит - общий, преобладающий цвет орнаментальной композиции.

Колористическая тема - совокупность мотивов или отдельных элементов мотива объединенных одним общим цветом или цветами близкими один другому.

Совокупность разных орнаментальных мотивов, объединяемых художником-диссенактором в единый узор, носит название ритмического строя. Вместе с ритмическими движениями в ритмический строй органически входят все пластические движения форм. Поэтому точнее говорить не о ритмическом, а ритмико-пластическом строе композиции.

В орнаментальном искусстве пропорции являются фактором всеобъемлющим. Пропорциональные отношения площадей рисунка и фона, размеров орнаментальных мотивов и их составных частей, линейных характеристик орнаментальных форм определяют выразительность композиции.

Все орнаментальные композиции или отдельные орнаментальные композиции (и орнаментальные мотивы) основываются на принципе:

- симметрии, одинаковости, то динамические
- асимметрии, неодинаковости, противопоставления.

Закон пропорциональности в орнаментальной композиции заключается в установлении соразмерности частей в отношении целого и одна к другой. Эта соразмерность может быть основана на равенстве или противопоставлении любых характеристик орнаментальных мотивов и элементов [1-2].

Плательско-костюмные ткани, которые оформляются раппортным рисунком, повторяющимся и горизонтальном, и вертикальном направлении относятся к метровым тканям. Общий строй раппортного рисунка складывается из равномерного регулярного повторения по ширине и длине ткани раппортной клетки и одновременно ритмической организации мотивов внутри раппорта.

В период развития механических способов печати и жаккардового ткачества большое распространение получили более сложные композиционные схемы, отвечающие требованиям оформления тканей промышленного производства. Массовый характер производства тканей, а также их функциональные качества повлияли на унификацию композиционных приемов в построении рисунков и закрепление в практике наиболее интересных из них. В качестве классического композиционного приема для оформления жаккардовых тканей стал применяться способ построения раппортных рисунков по принципу ткацких переплетений: мотивы располагались в раппортной клетке в местах основных перекрытий в ткацких переплетениях.

Список литературы

1. *Рахимходжаев С.С., Кадырова Д.Н.* «Современные методы проектирования тканей». Ташкент. ТИТЛП, 2006.
 2. *Кадирова Д.Н., Рахимходжаев С.С., Даминов А.Д.* «Влияние температурно-влажностных режимов на структуру ткани» VIII Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции развития образования, науки и технологий». Москва. Центр перспективных научных публикаций. 28 февраля 2019 года.
-

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ ГОРЮЧИХ БРОСОВЫХ ГАЗОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ, В ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИХ КАК ТОПЛИВА ДЛЯ ГТУ

Кодиров И.Н.

*Кодиров Исmoil Норкобилович - и.о. профессора,
кафедра теплоэнергетики, энергетический факультет,
Каршинский инженерно-экономический институт, г. Карши, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье предложены способы замены топливного газа попутным горючим газом, а также приведены расчеты технико-экономических показателей топливных устройств.

Ключевые слова: анализ, энергоэффективность, стоимость, топливо, газ, газоперерабатывающий завод.

DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11002

Современная нефтегазовая промышленность Узбекистана - одна из крупнейших отраслей экономики страны, ее важнейшая энергетическая база. Ускоренное развитие топливно-энергетического комплекса - одно из приоритетных направлений политики Республики. Текущее состояние отрасли оценивается экспертами как стабильное [1, 2, 4, 5]. За годы независимости Узбекистана нефтегазовая промышленность Узбекистана показала чрезвычайно успешные темпы развития по всем производственным и технико-экономическим показателям.

В настоящее время на газоперерабатывающих заводах действует множество физически и морально устаревших технологических и общезаводских установок с низкой энергоэффективностью. Эти топливопотребляющие устройства потребляют часть товарного природного газа на собственные нужды, который является готовой продукцией этого завода. Между тем в некоторых технологических установках образуются побочные горючие газы различного состава, которые в качестве топлива могут стать альтернативой товарному газу [3]. В этом случае будет выделено большое количество природного газа, который продается за иностранную валюту, а собственные потребности в топливе будут удовлетворяться за счет использования тепла попутных газов.

По данной работе целью расчетов является определение капитальных вложений, стоимости сэкономленных топливных ресурсов, срока окупаемости создания и монтажа смесителя топливного газа и этанизационных газов, а также реконструкции трубопроводов подачи топлива [1, 6].

По нашим оценкам материально-сметная стоимость работ по переводу одной печи подогрева, включая пуско-наладочные работы может составить 200 млн сумов.

Исходные данные для расчета:

Капитальные затраты на реконструкцию одной печи – $K_3 = 200$ млн сум.

Стоимость 1000 м^3 товарного газа (во внутреннем рынке) – $c_{\text{пг}} = 660$ тыс. сум.

Расход топливного (природного) газа в печь – $V_{\text{пг}} = 577 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Расход смеси топливного и газов этанизации в печь – $V_{\text{см}} = 479 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Число часов работы печи подогрева УСК в году $\tau = 8000$ час.

Годовое потребление товарного природного газа в качестве топливного в печи до реконструкции

$$V_{\text{пг}} \cdot \tau = 577 \cdot 8000 = 4616000 \text{ м}^3 = 4,62 \text{ млн. м}^3/\text{год}.$$

Годовое потребление смеси природного газа и газов этанизации в качестве топливного газа в печи после реконструкции

$$V_{\text{см}} \cdot \tau = 479 \cdot 8000 = 3,83 \text{ млн. м}^3/\text{год}.$$

Годовая экономия товарного (природного) газа при совместном сжигании природного газа и газов этанизации

$$\Delta V = V_{\text{пг}} - V_{\text{см}} = 0,79 \text{ млн. м}^3/\text{год} (980 \text{ т.у.т.})$$

Стоимость сэкономленного количества природного газа:

$$C_{\text{пр}} = \Delta V \cdot c_{\text{пр}} = 0,79 \cdot 10^3 \cdot 660 = 521,4 \text{ млн сум/год.}$$

Срок окупаемости перевода печи с топливного газа на смесь природного газа и газов этанизации:

$$T = K_3 / C_{\text{пр}} = 200/521,4 = 0,4 \text{ год.}$$

Для снижения выбросов природного газа на газовых установках, нефтеперерабатывающих заводах, однако, экономически наиболее выгодно использовать в отопительных печах УСК деэтанационный газ, комбинируя его с природным газом. При этом может быть выпущено 15 млн м³ природного газа в год.

Список литературы

1. *Трембовля В.И., Фингер Е.Д., Авдеева А.А.* Теплотехнические испытания котельных установок. М.: Энергоатомиздат, 1991. 297 с.
2. *Пеккер Я.Л.* Теплотехнические расчеты по приведенным характеристикам топлива. М.: Энергия, 1977. 184 с.
3. *Самадова Ш.Й., Тошмаматов Б.М., Хамиджанов О.Б.* Реконструкция парового котла БКЗ-75/39 и реконструкция хвостовых поверхностей нагрева. Научные вести, Международный научный журнал. № 5 (10), 2019. Россия. 188-194 с.
4. *Toshmatatov B.M., Nasrullayev Yu.Z.* Experience of use of combustible slates in the world and In the republic of Uzbekistan / Научные вести, Международный научный журнал. № 1(6), 2019. Россия. 264-267 с.
5. *Тошмаматов Б.М., Комилова Н.А., Бойгозиев А.А., Чориев Ф.А.* Анализ использования ресурсов горючих сланцев в Узбекистане. Academy. Научно-методический журнал. № 3 (30), 2018. Иваново.
6. *Uzakov G.N., Toshmatatov B.M., Kodirov I.N., Shomuratova S.M.* On the efficiency of using solar energy for the thermal processing of municipal solid waste. Journal of critical reviews. ISSN- 2394-5125. VOL. 7. ISSUE 05, 2020.

ПРИЧИНЫ ПАДЕНИЯ ПЕРВОГО АФИНСКОГО МОРСКОГО СОЮЗА

Копьева А.А.



*Копьева Анастасия Алексеевна – магистр,
исторический факультет,*

Самарский национальный исследовательский университет им. С.П. Королева, г. Самара

Аннотация: в статье рассматриваются основные причины распада Первого Афинского морского союза.

Ключевые слова: внешняя политика, Афинский морской союз, распад, внутренняя политика, Пелопонесская война.

Для того чтобы понять причины, которые привели в конечном счете к падению Афинского морского союза, необходимо обратиться к внешней и внутренней политике Афин.

Между двумя могущественными объединениями, такими как Пелопоннесский союз, во главе которого стояла Спарта, и первым Афинским морским союзом, во главе которого стояли Афины, существовали противоречия, которые в итоге вылились в Пелопоннесскую войну. Одна из основных причин падения союза заключается в поражении в войне против Пелопоннесского союза. Именно внутренняя слабость режима правления Афин привела к поражению в войне. Афины проявляли диктатуру по отношению к большому числу союзников, которые ждали удобного момента, чтобы покинуть союз. Таким удобным моментом для них и являлась война Афин со своими противниками. К тому же, Сицилийская экспедиция во время Пелопоннесской войны оказалась сокрушительной для Афин, так как во время нее было уничтожено половина ее могущего морского флота, чем она всегда славилась [1, с. 62]. Более того, в то время Пелопоннесский союз был не единственным противником. Афинам также противостояли многие эллинские полисы Сицилии и Персидское государство. Ранее заключенные мирные договоры с Персией были не особо прочными, поскольку основные конфликтные вопросы не были решены и постоянно с обеих сторон нарушались договоренности.

Опять же, далеко не уходя от Сицилийской экспедиции, стоит сказать, что ее последствия очень сильно отразились на политическом строе внутри союза. Так, было убито много представителей демократического строя в Афинах. Все это плавно перетекло в олигархический переворот 411 года до н.э. [2, с. 336]. Теперь верховная власть принадлежала совету из четырёхсот, который состоял из богатых представителей. Теперь произошла смена режима и правителями государства являлся совет из четырёхсот. Решения в области внешней политики намного отличалась от прежнего строя, теперь же олигархи настаивали на заключении мирного соглашения со Спартой.

Без внутренних трудностей тоже не обошлось. В основном это те действия Афин, которые вызвали восстания остальных колоний. Финансовые трудности сыграли большую роль в распаде союза. Для дальнейшего введения военных действий со Спартой необходимы были денежные средства для содержания флота. Однако союзная казна была пуста, а основной источник ее пополнения - это, конечно, же союзные полисы. Дальнейшие действия, предпринятые Афинами, спровоцировали крайнее негодование союзников, а именно отмена Фороса и введение пошлины в виде 5 процентов от стоимости всех продуктов, ввозимых и вывозимых морем [3, с. 16].

Напряженная внутренняя ситуация между полисами является следующей причиной. Союзники больше не видели в Афинах привлекательного союзника. И произошло превращение союза из организации с равноправным членством и правом голоса, в гегемонию в лице Афин, и подчиненных в лице остальных членов союза. Постоянное недовольство приводимой внутренней политикой Афин приводило к частным восстаниям. Так, с переносом союзной казны с острова Делос на Акрополь, не могло не вызывать возмущения со стороны остальных полисов, так как денежными средствами из казны Афины стали использовать на строительство, хотя изначально деньги были для содержания флота и армии. Следующие изменения внутри союза относятся к введению политики клерухов на территории союзных полисов, Данный шаг являлся еще одним способом Афин распространить свое экономическое влияние. Указанные выше особенности организационной структуры говорит о становлении Афин в качестве гегемона и руководящего полиса. Как итог, жесткая внутренняя политика Афин привела к тому, что его предали союзники.

Таким образом, вышеуказанные причины в совокупности привели к тому, что в 404 году до н.э. была разрушена афинская демократия и ликвидирована архэ. Внутренние проблемы первого Афинского морского союза лишили поддержки союзников при ведении военных действий, а внешнеполитические неудачи приводили к постепенному экономическому ослаблению Афин.

Список литературы

1. *Шувалов В.В.* Проблемы Организации I Афинского морского союза // Мнемон. Исследования и публикации по истории античного мира / Под ред. проф. Э.Д.Фролова. Спб., 2002. С. 61–70.
2. *Кондратюк М.В.* Архэ и афинская демократия // Античная Греция. Проблемы развития полиса. Т. 1. М., 1983. С. 327–365.
3. *Касаткина Н.А.* Афинские колонии времен Пелопоннесской войны // Из истории античного общества. Н. Новгород, 1991. С. 14–29.
4. *Бузескул В.П.* История афинской демократии. СПб., 1909. 468 с.

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ ВОЗМОЖНЫХ УГРОЗ НА КАДРОВУЮ СОСТАВЛЯЮЩУЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Патякина Ю.В.

*Патякина Юлия Владимировна – магистрант,
направление: менеджмент,
кафедра инновационного и международного менеджмента, факультет управления,
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону*

Аннотация: в статье разработан оптимальный механизм управления кадровой составляющей экономической безопасности организации, включающий необходимость внедрения и использования инновационной составляющей в деятельности организации, систему кадрового мониторинга, как индикатора оценки кадрового потенциала компании.

Ключевые слова: безопасность предприятия, кадровая экономическая безопасность, управление персоналом.

Важнейшим звеном в формировании устойчивых конкурентных позиций экономической безопасности страны является предприятие как звено рыночной экономики, которое создает конкурентоспособную продукцию, помимо того, существенное значение для организации и планирования деятельности предприятия в современной экономике имеет уровень обеспечения его экономической безопасности, в том числе кадровой.

В аспекте обеспечения экономической безопасности организации принято говорить о возникновении конкуренции при реализации безопасности на уровнях:

- 1) Национальная конкурентоспособность;
- 2) Конкурентоспособность товара;
- 3) Конкурентоспособность организации.

В ключе оценки конкурентоспособности организации важно рассматривать и оценивать конкурентоспособность продукции и услуг. Существуют следующие принципиальные подходы к оценке уровня конкурентоспособности продукции и услуг:

- определение одного показателя в качестве оценочного;
- интегральная (рейтинговая) оценка на основе системы статистических показателей;
- экспертная оценка.

Выбор конкретного подхода зависит от вида продукции, которая производится и оценивается для реализации. В этой связи менеджмент многих предприятий активно применяет теорию динамических способностей, которая представляет собой целостную концепцию, позволяющую объяснить процесс создания устойчивого конкурентного преимущества организации. При рассмотрении феномена динамических способностей организации важнейшим элементом данного феномена следует считать способность организации к изменениям на основе динамики развития кадровой составляющей [3, 250].

Многочисленные эмпирические исследования в области изучения формирования кадрового состава и удержания кадров организации показывают объективную необходимость формирования и построения руководителями организации динамических способностей с учетом факторов внутренней и внешней среды организации [5, 304].

Особую роль и значение для осуществления эффективной экономической и кадровой политики имеет минимизация внутренних рисков организаций, основанных

на анализе нестабильности внутренней среды, несовершенных внутренних коммуникациях и иных препятствующих факторах. Сопоставление внутренних и внешних угроз показывает, что наибольшую опасность для этого представляют внешние угрозы. Внутренние угрозы для реализации эффективной политики кадровой составляющей как элемента экономической безопасности российских организаций носят более прогнозируемый характер и имеют общие специфические черты.

Таким образом, логика исследования предполагает начать анализ с наиболее значимых опасностей для экономической и кадровой безопасности организаций в российской экономике, а именно, с социально-экономических особенностей внешних угроз.

Следует отметить, что причиной основных угроз эффективному развитию и реализации экономической безопасности организации в современных условиях являются следующие факторы:

- Структурная деформированность национальной экономики России;
- Кризисные явления, происходящие в настоящее время, что связано с усилением внешних угроз со стороны зарубежных стран, а также с введением экономических санкций против России.

Однако, как свидетельствуют данные статистики, в период осуществления рыночных реформ негативные тенденции в развитии отраслевой и функциональной структуры российской экономики проявились особенно четко, и оказали более существенное влияние на экономическую структуру, чем кризисные явления 2014 г.

На современном экономическом этапе существует внешняя угроза для экономической безопасности России - «усиление глобальной конкуренции, охватывающая не только традиционные рынки товаров, капиталов, технологий и рабочей силы, но и системы национального управления, поддержки инноваций, развития человеческого потенциала» [1, 45-53]. К этой внешней угрозе экономической безопасности России относятся диспропорции структурной перестройки мирового хозяйства, серьезные дисбалансы мировой торговли и движения капиталов, энергетические барьеры экономического роста.

Во многом недостаточная конкурентоспособность российской экономики на мировом рынке связана с тем, что в России недостаточно развито производство продукции для внутреннего использования, а основным источником дохода бюджета по-прежнему остается доход от экспорта сырьевых ресурсов, что является существенной проблемой для конкурентного развития.

Важнейшим фактором, влияющим на эффективность деятельности предприятий, является их кадровая экономическая безопасность, а также риски, связанные с ней. По причине существования множества классификаций рисков в научной литературе остановимся подробнее на классификации кадровых рисков, которые делятся на основании следующих критериев:

- 1) по сфере действия риска;
- 2) по масштабам риска;
- 3) по степени (уровню) риска;
- 4) по распределению риска во времени;
- 5) по характеру и степени кадровых изменений;
- 6) по возможности регулирования риска [2, 31].

Внешние кадровые риски наиболее сложнопрогнозируемы и опасны по причине того, что носят макроэкономический пространственный характер, означающий, что различным регионам или странам в каждый момент времени присущи особое сочетание и специфическая мера остроты внешних рисков, обуславливающих привлекательность или непривлекательность данного региона, страны с точки зрения экономической деятельности.

Важным риском для развития кадрового потенциала организаций является риск банкротства, который связан с ограничением руководства организации принимать

решения относительно дальнейшего развития, а чаще всего риск банкротства возникает в ситуации потери организацией активов, в этой ситуации руководство организации должно либо самостоятельно, либо при помощи специалистов-экспертов выявлять и прогнозировать на перспективу риски возникновения банкротства на ранних стадиях. Каждая организация индивидуально разрабатывает методику минимизации рисков в зависимости от сферы деятельности, размера организации, от количества экономических партнеров и других факторов.

В качестве наиболее рискованных групп по возникновению рисков банкротства выделяются клиенты с наиболее высокой оборачиваемостью средств, которые представлены организациями легкой и пищевой отраслей, службы быта, торговыми и торгово-посредническими организациями.

В будущем необходимо скорректировать основные направления внутренней экономической политики России и активизировать инновационную деятельность организаций как в сфере реализации, так и в сфере обеспечения кадровой политики. В настоящее время в российской экономике спрос и предложение в экономической сфере образуются на мировом рынке, что означает высокий уровень рисков для развития экономики, значительный уровень волатильности для российских финансовых рынков, которым в таких условиях очень сложно эффективно развиваться.

Помимо этого, действие внутриэкономических угроз развитию кадровой экономической безопасности России вызвано последовательным накоплением диспропорциональных проблем в условиях воспроизводства хозяйственной системы, в состоянии и эффективности использования научно-технического инновационного потенциала, в проблемах социальной сферы.

Отдельная проблема, которая оказывает негативное влияние на кадровую составляющую и является ключевой для усиления конкурентных преимуществ российских организаций, - низкий уровень их инновационного развития, сокращение фундаментальных исследований, уменьшение доли квалифицированных кадров в общей численности занятых за счет увеличения низкоквалифицированных работников.

В условиях введения санкционного воздействия на экономику России объективно ставит перед собой задачу стать достойным конкурентом ведущих мировых держав, стать самостоятельным центром силы, необходимой для повышения уровня жизни и развития страны. Эта задача требует эффективного использования комплекса интеллектуальных и финансовых ресурсов, которые включают как кадровый, так и интеллектуальный потенциал развития инновационной составляющей экономики, уход от ее сырьевой направленности и активизация конкурентоспособности организаций [4, 320].

Важным направлением усиления конкурентных преимуществ российских организаций в сфере кадровой экономической безопасности на зарубежных рынках должны стать инновационные программы развития и укрепления позиций в сфере экономической безопасности, что будет рассмотрено в следующем параграфе магистерского исследования.

Список литературы

1. *Тамбовцев В.Л.* Объект экономической безопасности России / В.Л. Тамбовцев // Вопросы экономики, 2018. № 12. С. 45-53.
2. *Павлов В.В., Хоминич И.П.* Кредитование экономической деятельности / В.В. Павлов, И.П. Хоминич. М. Изд. Дом ФБК - Пресс, 2016. С. 31.
3. *Шелеметьева Е.А.* Экономическая оценка уровня кадровой безопасности предприятия и перспектив его развития. к.э.н. / Е.А. Шелеметьева. М., 2017. 250 с.

4. *Шлыков В.В.* Комплексное обеспечение экономической безопасности предприятия / В.В. Шлыков. СПб.: «Алетейя», 2018. 320 с.
5. *Цуканов В.Х.* Экономическая политика России: сущность, факторы влияния и методы обеспечения / В.Х. Цуканов. Монография. Челябинск: «Челябинский Дом печати», 2017. 304 с.
6. *Эдлунд С.Г.* Шведская инновационная система / С.Г. Эдлунд // Инновационные тренды. Периодический бюллетень Института общественного проектирования, 2019. № 7. С. 1–4.
7. *Яковенко А.Т.* Управление хозяйственными рисками на предприятии / А.Т. Яковенко // Символ науки, 2018. № 12-1 (24). С. 83-86.
8. *Buzan B.* People, states and Fear / B. Buzan. Brighton, 2003. P.13-14.
9. *Cable V.* What Is International Economic is Security? / V. Cable // International Affairs. April, 1995. V. 71. № 3. P. 305-324.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ТЕРМИНОСИСТЕМЕ «ТУРИЗМ»

Умурзакова А.У.



Умурзакова Айгул Умаровна – соискатель,
Ташкентский государственный университет востоковедения,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы лексико-семантических отношений в терминосистеме «туризм». Цель настоящей статьи – указать на особенности явлений синонимии. В специальной лексике синонимия имеет свои особенности и ограничения.

Ключевые слова: термин, туризм, синонимия, вариантность.

Терминология любой отрасли знаний находится всегда в состоянии количественного и качественного изменения: устаревают и выходят из употребления одни термины, возникают и внедряются другие; изменяется семантический объем ранее известных терминов; происходит перераспределение значений. Это говорит об активности лексико-семантических отношений в терминологии, которые протекают несколько отлично от литературного языка. Рассмотрим эти отношения более подробно.

Синонимия и вариантность. Любой терминологии, как и языку в целом, присуща синонимия лексических единиц. Под синонимией принято понимать совпадение по основному значению слов, морфем, конструкций, фразеологических единиц. При этом отмечается, что синонимы:

- 1) выражают одно понятие;
- 2) различаются оттенками значения, или стилистической окраской, или тем и другим;
- 3) способны к взаимозаменяемости в контексте [1, с. 53].

В терминологии синонимы соотносятся с одним и тем же понятием и объектом, они не характеризуют разные его свойства. Поэтому данное явление некоторые исследователи называют терминологическими дублетами (абсолютными синонимами) [2, с. 246].

Проведенное исследование терминов туризма показало, что синонимия наблюдается чаще в терминосистеме русского языка, чем английского. Так, в исследуемом корпусе синонимы составляют 33% среди русских и 18,5% среди английских терминов туризма. Основными причинами возникновения синонимов в терминологиях исследователи называют:

- 1) параллельное терминирование понятия несколькими исследователями;
- 2) различные варианты перевода термина;
- 3) наличие полного и краткого обозначения одного понятия;

4) сосуществование эпонимных и обычных терминов [3, с. 21].

Для туристской терминологии наиболее характерна синонимия, появляющаяся в силу первых трех причин. Так, примерами терминов-синонимов, возникших в результате параллельного терминологирования одного и того же понятия разными исследователями, могут служить следующие термины:

➤ ностальгический — этнический — этнокультурный туризм (путешествия туристов, мотивированные желанием посетить места, страну, выходцами из которых являются они сами или их родственники [4, с. 192]): В области представлен и этнический туризм: «В регионе очень велика доля так называемого ностальгического туризма, говорит Андрей Канорский. - Для многих немцев поездка на родину своих предков становится целью посещения региона». Однако, замечает эксперт, «ностальгические туристы» - это, как правило, люди пожилого возраста, и со временем, естественно, их число будет сокращаться;

➤ agrotourism - farm tourism (tourism in which tourists board at farms or in rural villages and experience farming at close hand [5, p. 16]): examples of agritourism include tourists picking fruits and vegetables, riding horses, wine tasting and shopping at local farm stands for produce or handmade crafts; Agrotourism in Serbia is one of the most popular branches of tourism in that country.

Появление синонимов в силу второй причины более характерно для русскоязычной терминологии туризма, поскольку многие термины заимствуются из английского языка и получают разные переводы. Так, например, англоязычный термин *bed and breakfast* заимствован русской терминосистемой и передается на русский язык двумя синонимичными терминами — «кровать и завтрак», «размещение и завтрак»: семейный отель с дружеской и уютной атмосферой предлагает размещение «кровать и завтрак» в центре посёлка и горнолыжного курорта *Madonna di Campiglio*; цены включают в себя размещение и завтрак, возможность по утрам пользоваться сауной и оздоровительным центром.

Для туристской терминологии характерно наличие полного и краткого обозначения одного понятия, поскольку многословные термины неудобны из-за своей громоздкости: «употребление полных форм вступает в противоречие с принципом языковой экономии, согласно которому в речи реализуются лишь отдельные, оптимизирующие коммуникацию языковые формы» [1, с. 56]. Поэтому в текстах появляются краткие варианты термина, усеченные формы, аббревиатуры, а также эллиптические конструкции, когда вместо полной формы термина употребляется одна из его составных частей.

Наиболее характерны краткие формы терминов для русской терминологии туризма, когда наряду с полным термином используется его сложносокращенный вариант: туристская база — турбаза, туристский бизнес — турбизнес, туристский оператор — туроператор, туристский агент — турагент, туристский пакет — турпакет, экологический туризм — экотуризм, геологический туризм — геотуризм, экономический класс — экономкласс.

В английской терминологии большее место в создании кратких вариантов терминов занимает аббревиация: DET - domestic escorted tour, DIT — domestic independent tour, FIT—foreign independent tour, GIT— group inclusive tour, VFR — visiting friends and relatives, VR — visiting relatives, RИH/LIT — rent it here, leave it there. Говоря о полных и кратких вариантах терминов, необходимо признать, что они представляют собой особый случай.

Среди причин, обуславливающих наличие синонимов в терминологии туризма, можно назвать и заимствование иноязычного термина, когда функционируют термины-дубликаты, один из которых является исконным, а другой заимствованным. Сопоставление терминов русской и английской терминосистем «туризм» позволяет обнаружить, что термины-дубликаты иноязычного происхождения чаще встречаются в русском языке (28 синонимичных пар и рядов из 107), что обусловлено

формирующимся характером русскоязычной терминосистемы, которая располагает неокончательно устоявшимся терминологическим аппаратом. Примерами подобных терминов могут служить: вестибюль — лобби; молодежное общежитие — молодежный хостел; период высвобождения номера — релизпериод; сплав на плотах — рафтинг; самостоятельный туризм — бэкпакинг; тур за покупками — шоп-тур; путеводитель — гайд-бук; туристский фильм — тревелог; повышение класса — апгрейд; сухой паек — ланч-пакет; место назначения — дестинация и др.

В англоязычной терминосистеме сферы туризма термины-дублиеты иноязычного происхождения немногочисленны: *concierge* (фр.) — *head porter*; *sommelier* (фр.) - *wine waiter*; *plat du jour* (фр.) — *dish of the day*.

Таким образом, морфолого-синтаксические варианты в обоих языках составляют самую многочисленную группу и составляют 42,9% в английском языке и 35,6% в русском, что в основном объясняется стремлением обеих терминосистем к семантической емкости термина и экономии языковых средств.

Список литературы

1. *Головин Б.Н., Кобрин Р.Ю.* Лингвистические основы учения о терминах: Учеб. пособие для филол. спец. вузов. М.: Высш. шк., 1987. 53–56 с.
2. *Даниленко В.П.* Русская терминология: опыт лингвистического описания. М.: Наука, 1977. 246 с.
3. *Изергина И.А.* Синонимия в современной английской терминологии электроники: Автореф. дисс. ... канд. филол. наук. Л., 1980. 21 с.
4. ТГС — Туризм, гостеприимство, сервис: Словарь-справочник / Г.А. Аванесова, Л.П. Воронкова, В.И. Маслов, А.И. Фролов; Под ред. Л.П. Воронковой. М.: Аспект Пресс, 2002. 192 с.
5. *BD - Beaver A.* A Dictionary of Travel and Tourism Terminology. Second edition. Охон: CABI Publishing, 2005. 16 p.

FEATURES OF THE CREDIT AND MODULAR SYSTEM IN HIGHER EDUCATION

Zaripova G.K.¹, Sayidova N.S.², Norova F.F.³, Abduakhadov A.A.⁴

¹Zaripova Gulbahor Kamilovna - Associate Professor;

²Sayidova Nazokat Sayfullayevna - Associate Professor;

³Norova Fazilat Fayzulloyevna – Lecturer;

⁴Abduakhadov Alibek Akmalovich – Lecturer,

DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES,

BUKHARA STATE UNIVERSITY,

BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the credit-modular system of higher education contains scientific conclusions on the pedagogical cooperation of the faculty and students, in accordance with which the necessary recommendations, instructions and conclusions are given.*

Keywords: *higher education, credit-modular system, pedagogical partner, educational material, sample, work programs, complex, presentation, practical tasks, tests, control questions, video lessons, final control questions, democracy, transparency, problem-based learning in the classroom, method of independent work, didactic games, interactive methods of new pedagogical technologies.*

In the credit-modular system of higher education, pedagogical cooperation is not only a means of meeting the needs of teachers and students in the interaction of the subject of study, but also a means of mastering the material. Students' commitment to learning depends on the faculty's ability to establish pedagogical collaboration. Pedagogical cooperation of such education in the system of credit modules is a form of interaction in which teachers and professors see themselves not as an object of learning, but as an independent and freedom-loving person. The degree of student commitment to learning depends on the faculty's ability to establish such collaboration. The correct organization of the learning environment increases students' interest in science and encourages them to give all their energy and enthusiasm. The fact that teachers and professors would approach students as if they were asking for help in clarifying something about the subject they teach is proven to deepen pedagogical collaboration. The transformation of students into learners or learners is not only a prerequisite for a successful learning process, but also an important condition for their upbringing, in such an upbringing of students they become independent, with high potential and versatile personalities.

In the process of teaching and upbringing, the student develops deep knowledge, skills and competencies related to education, and becomes a competitive and highly potential staff. The study of this problem shows that the attitude of students to the learning process depends on the correct organization of the process of interaction between the faculty and students, the choice and organization of teaching materials, ways to improve the process of assimilating knowledge, indicates that learning outcomes depend on the assessment system. Accordingly, the process of students' independent thinking is closely related to the activities of pedagogical cooperation with the professor-teacher in the credit-modular system of higher education. Of particular importance in this educational process are: samples, work programs, a set of sciences, presentations on the topics covered, respectively practical, laboratory-seminar and independent work assignments, tests on each topic, and at the same time control questions, video tutorials that cover well the topic, as well as intermediate and final control questions covering all topics, should be provided to students by the faculty. At the same time, in order to go along with time, students need to develop their knowledge, skills and abilities from simple to complex under the supervision of professors and teachers,

requiring only creative search from them. This, in turn, will help create a competitive and strong workforce that is up to date.

As long as in the credit-modular system of higher education in the activities of pedagogical cooperation there is an equal relationship between professor-teacher and students, any task will be completed with pleasure, and as a result, the effectiveness of learning will be ensured. It should be borne in mind that the formation of student activity in the educational process is not only a mechanism for mastering the foundations of science, but also aimed at the formation of general sociocultural abilities of the individual. In our opinion, the educational situation is a variable system that organizes the educational process and consists of two parts:

- 1) interaction between student and teacher;
- 2) student interaction.

The interaction of a teacher and a student in a credit-modular system begins with the help of a teacher by students. Gradually he becomes more active and turns into an educational activity. As a result, the relationship between student and teacher develops into a position of cooperation and this creativity, cooperation is inextricably linked. After all, only through creativity can there be cooperation, and it is in this cooperation that creativity manifests itself. Pedagogical creativity should not be understood as a desire for innovation and experimentation. It also symbolizes the triumph of common sense over formality. Where there is democracy, where there is transparency, where the administration and will of the faculty do not interfere with the independent thinking of students in the classroom, creative cooperation develops well. In the 1-2 year undergraduate program, a special place in the classroom is given to work on assignments that serve the creative thinking of students. The student engages in oral and written thinking activities based on life and academic experience in a comfortable environment. It provides mental preparation for active collaboration with the teacher on aspects of the subject being studied. She is committed to independent creative research to provide relevant answers to questions asked on a topic.

Pedagogical cooperation in the credit-modular system of the higher education process for successful and highly effective cooperation of students with teachers in the online Moodle system, they must always maintain all relevant information at the required level. To enter information into this on-line system Moodle, Appendix 1 to the Order of the Ministry of Higher and Secondary Specialized Education of the Republic of Uzbekistan dated March 17, 2020 No. 233 "Requirements for electronic resources" consists of an introduction to each subject and subject topics, as well as intermediate and final control parts, which consist of the following 16 required parts:

I. The introductory part consists of:

1. Scientific information or information about the subject (doc).
2. Regulatory documents or software (pdf).
3. Information support of science (basic and additional literature (pdf), Internet resources, open educational resources of foreign universities (link).
4. Glossary - a dictionary of terms, abbreviations and designations used in the course (doc).
5. In the introductory part, a 5-10 minute video is recommended (about the content of the subject, goals and results to be achieved).

II. Science subjects should include the following information:

6. Topic title (doc).
7. A set of questions on the topic (doc).
8. Glossary by topic (list of terms included in this report, terms should be in the general glossary at least 7-10 words (doc).
9. Basic and additional literature on the topic (with pages) (pdf).
10. Links to electronic sources on the Internet (texts, audio or video, URLs of electronic library resources).
11. Theoretical material for self-study of students, for example, presentation of a lecture.
12. Audiovisual materials, models, samples, cases on scientific topics (recommended).

13. Video lecture: the duration of one fragment of a file in a video should not exceed 5-20 minutes (recommended).

14. Develop test questions that monitor students' knowledge so that they can understand the theoretical material presented in the lecture notes and studied independently. Use variability (multiple choice, correspondence, short answer, etc.) to form a test bank.

III. Interim and final control:

15. Interim and final control tests are final tasks.

16. Questions for the final control.

In the process of such cooperation, the professor-teacher, along with the development of students' speech, also performs a diagnostic function, that is, identifies the vocabulary, interests of students, assesses their creative abilities. This is especially important when working on creative assignments. Interaction in vocational training or information technology training can help improve the effectiveness of training. When interacting with students, be sure to focus on their interests and incorporate their ideas. The teacher must be able to listen not only to students, but also to their opinions during formative dialogue. Each participant in the dialogue must be interested in its continuation, so it can be divided into 3 parts:

I. First, it is the diversity of opinions;

II. Secondly, the diversity in the assessment and understanding of the topic;

III. Third, the commonality of language and other scientific and technical means can be effective.

Without "one language" a toyst of unanimous understanding is very difficult to achieve high effect in conversation. For example, in some cases, students may not understand how the instructor is using complex and unfamiliar terms. In the absence of dialogue in the educational process, it is considered that the professor-teacher has not found the necessary form of delivery of the material to students, so that there are no such undesirable situations for this, a partnership with students is established and the teacher must meet the following requirements:

1) the student's personality should be respected, his interests and abilities should be taken into account in the process of communication;

2) it is necessary to show confidence in the abilities of each student and help him develop them, as well as instill in the student a sense of self-confidence;

3) the professor-teacher must act as an equal partner in establishing friendly relations with the student;

4) to increase students' confidence in the future, rejoicing in their success, sharing their concerns and encouraging them;

5) strict adherence to ethical standards in the communication process helps to increase the reputation of the professor.

In the system of higher education, together with professors and teachers in a credit-modular system, students create favorable conditions for free communication between students and teachers, that is, students can freely express their opinions without fear of making mistakes. achieve their assertions, allow them to correct their mistakes, teach them to think independently, and also ensure that such mistakes are not repeated, create a basis for free discussion of each topic, share student achievements, help solve problems, this makes teachers and professors and also in a place with them students are reliable tailors.

Thus, from the comments on the pedagogical cooperation of teachers and students in the credit-modular system of higher education, the following conclusions can be drawn:

1) the use of problem-based teaching, independent work, didactic games and interactive methods of new pedagogical technologies in the classroom is an important factor in the correct establishment of relations between the student and the teacher;

2) when acquiring knowledge related to science, the fact that students discuss and draw conclusions on their own, without directly taking the teacher's opinion, has a positive effect on teaching independent thinking;

3) in the online Moodle system, the teacher must enter all the information related to the subject at the required level;

4) the respectful relationship of the teacher to the students ensures the effectiveness of cooperation and at the same time, the students will treat the teacher with respect and this helps, makes it easier for each student to understand science when solving problems.

References

1. *Zaripova G., Ramozonov J., Abduakhadov A.* INFORMATION SECURITY (RESPONSIBILITIES) // Scientific-electronic journal "ACADEMIC PUBLICATION". № 1, 2019. P. 16-21.
 2. *Zaripova G., Ruzieva K.* The use of interactive methods in the process of teaching students to computer technologies // "Problems of Pedagogy". № 7 (39), 2018. P. 5-8.
 3. *Zaripova G.K., Sayidova N.S., Takhirov B.N., Hayitov U.Kh.* Pedagogical cooperation between teacher and students in the credit-modular system of higher education // Science, Education and Culture. № 8 (52), 2020.
 4. *Sayidova N.S.* Development of education methods in universities // Education and problems of society development scientific and practical peer-reviewed journal. № 1 (7), 2019. Pp. 36-40.
 5. *Sayidova N.S.* Theory and methodology of vocational education // Education and problems of society development scientific and practical peer-reviewed journal. № 1 (7), 2019. S. 55-59.
-

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Рустамов Х.Ш.

*Рустамов Хаким Шарипович – доцент,
кафедра информационных технологий,*

Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: *в сегодняшнем образовании особо подчеркивается, что модернизация методов обучения математике является ключевым фактором в развитии общества и овладении другими дисциплинами. В связи с этим при обучении математике целесообразно эффективно использовать дидактические программы и мультимедийные интерактивные комплексы.*

Ключевые слова: *математика, методы обучения, мультимедийные комплексы, обучение школьников, информационные технологии.*

В течение последних нескольких десятилетий многие ведущие педагоги критически относились к традиционному образованию. Признано снижение математического и логического мышления учащихся, особенно при обучении математике. Ведущие преподаватели подчеркивают исследователям, теоретикам и практикам, что модернизация методов обучения математике является ключевым фактором в развитии общества и овладении другими дисциплинами.

В связи с этим при обучении математике целесообразно эффективно использовать дидактические программы и мультимедийные интерактивные комплексы. Развитие современных информационных и образовательных технологий, а также необходимость использования дидактического программного обеспечения в учебном процессе становятся требованием времени.

Процесс организации обучения школьников с использованием дидактического программного обеспечения имеет следующие возможности:

- сделать этот процесс интересным, с одной стороны, за счет уникальности данной формы обучения школьников, а с другой, сделать его увлекательным и «живым», разнообразным по форме за счет использования мультимедийных и интерактивных возможностей современных компьютеров;

- эффективно решить задачу визуализации обучения, расширить возможности визуализации учебного материала, сделав более понятным и доступным для учащихся свободный поиск учебного материала, необходимого школьникам, в удаленных базах данных за счет использования телекоммуникаций, что в дальнейшем будет способствовать формированию у студентов потребности в поисковых действиях;

- индивидуализировать процесс обучения за счет наличия разноуровневых заданий, за счет погружения и усвоения учебного материала в индивидуальном темпе, самостоятельно, используя удобные способы восприятия информации, что вызывает положительные эмоции у студентов и формирует положительные учебные мотивы;

- самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, исправлять свою деятельность за счет наличия обратной связи, в результате чего улучшаются навыки самоконтроля;

- осуществлять самостоятельную учебно-исследовательскую деятельность (моделирование, проектная методика, разработка презентаций, публикаций и др.), тем самым развивая у школьников творческую активность.

Итак, использование информационных технологий и дидактического программного обеспечения повышает мотивацию обучения, в частности, изучения математики. Компьютерные технологии различаются своей ориентацией на личность

ученика. Они не основаны на принуждении; оно заменяется уважением к независимости ученика.

Использование современных информационных технологий и дидактического программного обеспечения позволяет достичь свободы творчества участников педагогического процесса студента и преподавателя. Педагог учит, воспитывает, а также стимулирует ученика к развитию его задатков, развивает потребность в самостоятельной работе. Поэтому его нужно продумать до мелочей, чтобы они следовали один за другим, чтобы ученики понимали, почему и что они делают на уроке.

Дидактическое программное обеспечение может использоваться на разных типах уроков математики, а также на разных этапах урока. На этапе организации работы с любым программным средством преподаватель должен научить своих учеников пользоваться им. Привлечение студентов к самостоятельному приобретению знаний, овладению навыками и умениями, их творческое применение на практике должно сочетаться с постановкой перед студентами целей и задач каждого урока, показывающими практическую значимость изучаемого материала.

Использование дидактического программного обеспечения позволяет:

- повышение мотивации обучения;
- свобода творчества;
- индивидуальная деятельность;
- ориентированность на личность ученика;
- формирование информационной компетенции;
- интерактивность обучения.

Разработка дидактического программного обеспечения, позволяющего решать важные педагогические задачи, требует серьезных совместных усилий учителей и программистов. Сложность создания дидактического программного обеспечения заключается в том, что к ним предъявляются, с одной стороны, психолого-педагогические, методологические и эргономические требования, а с другой стороны технические требования.

Формулировка критерия полезности использования учебных программ для каждой возрастной группы учащихся на уроках математики, а именно той или иной учебной программы, целесообразна, если она позволяет получить такие результаты обучения, которые невозможно получить без использования данной технологии.

Дидактическое программное обеспечение не должно быть «книгой на экране». Он дополняет традиционные учебники, используя все возможности современных компьютеров. Хорошая дидактическая программа должна не столько объяснять учебную ситуацию, сколько моделировать ее, давая волю воображению учащегося. круг задач, то он должен предоставить студенту все доступные ему средства для решения этих задач. Программа должна представлять материал в естественном виде. Не должно быть никаких обозначений, не общепринятых форм обозначений, предназначенных только для облегчения программирования. Другими словами, работа с программой должна быть минимально загруженной. Напротив, общение студента с программой должно быть максимально приближено к традиционным методам обучения, продиктованным спецификой урока математики.

Обучение с использованием дидактического программного обеспечения постепенно становится новым образовательным стандартом, который внедряется во все структуры, готовящие специалистов. Компьютерные обучающие системы являются мощными и разработаны с использованием мультимедийных технологий. Они позволяют слушателям непосредственно затронуть интересующую их тему и оснащены эффективными средствами оценки усвоения знаний.

Создание дидактического программного обеспечения - длительный процесс, состоящий из нескольких основных этапов. На предварительном этапе проводятся дидактические материалы для его презентации в мультимедийной среде. Это один из самых ответственных этапов работы. Следует выявить уже существующие

дидактические материалы по данной теме, определить расчетное время, необходимое для создания дидактических материалов. После выбора дидактических материалов определяются цели обучения и степень сложности материала, который будет представлен в программном обеспечении дидактического обучения.

В современном информационном обществе эффективное использование современных информационных технологий и дидактического программного обеспечения при обучении математике считается одним из ключевых факторов повышения качества и эффективности образования.

Список литературы

1. *Rustamov Kh.Sh.* The use of didactic-software crosswords in mathematics lessons // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Great Britain, 2020. Vol. 8. № 3, 2020. Part II. ISSN 2056-5852. P. 87-93.
 2. *Рустамов Х.Ш.* Использование дидактического программного обеспечения и мультимедийных интерактивных приложений в обучении математике // Физика, математика и информатика. Ташкент, 2019. № 5. С. 64-70 (на узбекском языке).
 3. *Рустамов Х.Ш.* Использование дидактического программного обеспечения при обучении математике в начальной школе // Физика, математика и информатика. Ташкент, 2019. № 2. С. 105-110 (на узбекском языке).
 4. *Зарипова Г.К., Сайидова Н.С., Тахиров Б.Н., Хайитов У.Х.* Педагогическое сотрудничество преподавателя и студентов в кредитно-модульной системе высшего образования // Наука, образование и культура, 2014. № 1 (1). С. 22-25.
 5. *Тахиров Б.Н.* Понятие виртуальной реальности // Наука, образование и культура, 2014. № 1 (1). С. 12-14.
 6. *Ядгарова Л.Д., Эргашева С.Б.* Способы использования интерактивных методов в образовательном процессе // Academy. № 9 (60), 2020. С. 11-12.
-

ПОСТАНОВКА ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Хаятов Х.У.¹, Тахиров Б.Н.²

¹Хаятов Хуришиджон Усманович – старший преподаватель;

²Тахиров Бехзод Насриддинович – преподаватель,

кафедра информационных технологий,

Бухарский государственный университет,

г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматривается решение обратной задачи математической физики с помощью дифференциального уравнения. В настоящее время важно изучать вопросы обратных задач, поскольку такие вопросы находят свое практическое применение в жизни. Прикладная важность обратных задач настолько велика (они возникают в самых различных областях человеческой деятельности: сейсмологии, разведке полезных ископаемых, биологии, медицине, контроле качества промышленных изделий и т.д.), что ставит их в ряд актуальнейших проблем современной математики.

Ключевые слова: математическая физика, дифференциальное уравнение, решение, функция, дополнительные условия.

Как правило, в математической физике рассматриваются математические модели физических явлений. Рассмотрим решение дифференциального уравнения, которое задается дифференциальным уравнением и несколькими дополнительными условиями, которые ему удовлетворяют. Обычно эти дополнительные условия позволяют отличить одно решение от решений всех дифференциальных уравнений. Существует также классификация дифференциальных уравнений. Тогда имеется типичные методы решения для каждого класса дифференциальных уравнений.

Например, задача Коши о гиперболических и параболических уравнениях, вопрос об их соединении, задача Дирихле и Неймана для эллиптических уравнений. Отдельный признак такого типа задач заключается в их корректности. Ниже мы будем называть корректные решения прямыми, которые часто можно увидеть в математической физике. Структура каждого прямого вопроса предполагает, что задано много функций. Если часть функций входит в дифференциальное уравнение (например, коэффициент линейного уравнения), то остальные будут находиться в основных условиях. Результатом является решение прямой задачи на заданном множестве функций, новая функция является решением задачи, которая приведена в соответствии. При этом строится оператор, который определяется данными прямой задачи.

Теперь мы предполагаем, что в прямой задаче некоторые из функций, которые обычно задаются, неизвестны, на их месте дается другое дополнительное условие для решения прямой задачи. Такие вопросы называются обратной задачей математической физики. Изучение таких вопросов является основой темы.

Дополнительное условие о прямом решении задачи может быть дано различными способами. Например, это может быть несколько независимых переменных, или могут быть интегральные характеристики решения. Если функции, искомые в обратной материи, являются только частью дифференциальных уравнений, то этот вопрос подразумевает решение дифференциального уравнения. Могут быть и другие типы обратных задач, например, вопросы о нахождении начальных и граничных условий.

Приведем один пример обратной задачи.

Пример. Пусть $q(x)$ - непрерывная функция на целочисленной оси X , а $u(x)$ - решение задачи Коши - нижеприведенная функция:

$$\left[\frac{\partial}{\partial x} - \frac{\partial}{\partial y} + q(x) \right] u = 0, \quad (x, y) \in R^2 \quad (1)$$

$$u(x, 0) = \varphi(x), \quad x \in R. \quad (2)$$

В приведенных $q(x)$, $\varphi(x)$ функциях (1)-(2) вопрос ставится корректно. Поэтому для существования классического решения задачи достаточно требовать непрерывного дифференцирования функции $\varphi(x)$

(1) решение уравнения:

$$\frac{\partial u}{\partial x} - \frac{\partial u}{\partial y} = -q(x)u$$

Характерная система уравнений данного уравнения выглядит следующим образом:

$$\frac{dx}{1} = \frac{dy}{-1} = \frac{du}{-q(x)u}.$$

из этого следует, что

$$dx = -dy, \quad dx = \frac{du}{-q(x)u}.$$

Решив уравнения, получим:

$$x + y = C_1,$$

$$u \exp\left(\int q(x) dx\right) = C_2.$$

В результате (1) полное решение уравнения выглядит следующим образом:

$$\Phi(x + y, u \exp\left(\int q(x) dx\right)) = 0$$

Явно выраженное решение выглядит следующим образом:

$$u = \exp\left[\int_{\bar{x}}^{\hat{x}} q(s) ds\right] \cdot f(x + y).$$

(2) используя начальное условие, возникновение функции $f(x + y)$ определим вид функции:

$$u(x, 0) = f(x) \exp\left(\int_0^x q(s) ds\right) = \varphi(x), \quad f(x) = \varphi(x) \exp\left(-\int_0^x q(s) ds\right).$$

Из этого следует,

$$f(x + y) = \varphi(x + y) \exp\left(-\int_0^{x+y} q(s) ds\right)$$

и, наконец,

$$u(x, y) = \varphi(x + y) e^{\int_0^x q(s) ds} e^{-\int_0^{x+y} q(s) ds}.$$

Решение данного вопроса (1), (2) будет выглядеть следующим образом:

$$u(x, y) = e^{\int_{x+y}^x q(s) ds} \cdot \varphi(x + y) \quad (3)$$

Теперь давайте рассмотрим обратную задачу: для решения (1), (2) мы имеем следующее -

$$u(0, y) = \psi(y), \quad y \in R, \quad (4)$$

для получения дополнительной информации рассмотрим вопрос нахождения функции $q(x)$:

Решение задачи (1), (2) производится по формуле (3), учитывая данное условие (4), уместно следующее равенство:

$$\psi(y) = \varphi(y) \exp \left(\int_y^0 q(s) ds \right), \quad y \in R. \quad (5)$$

Теперь находим функцию $q(x)$, для этого используем равенство (5):

$$e^{\int_y^0 q(s) ds} = \frac{\psi(y)}{\varphi(y)} \quad - \int_y^0 q(s) ds = \ln \frac{\psi(y)}{\varphi(y)} \quad q(x) = -\frac{d}{dx} \ln \frac{\psi(x)}{\varphi(x)}$$

Следовательно, $y \in R$ непрерывное дифференцирование для функции $\psi(y)$. В этом случае решение обратной задачи производится по следующей формуле:

$$-q(x) = -\frac{d}{dx} \ln \frac{\psi(x)}{\varphi(x)}, \quad x \in R. \quad (6)$$

В настоящее время важно изучать вопросы обратных задач, поскольку такие вопросы находят свое практическое применение в жизни. В этой статье мы дали краткий обзор обратной задачи и рассмотрели её решение, проанализировав некоторые примеры.

Список литературы

1. *Салахитдинов М.С.* Математические уравнения физики. Ташкент. "Узбекистан", 2002. 448 с.
2. *Романов И.Г.* Обратные задачи математической физики. Москва. "Наука", 1984. 245 с.
3. *Зарипова Г.К., Сайидова Н.С., Тахиров Б.Н., Хайитов У.Х.* Педагогическое сотрудничество преподавателя и студентов в кредитно-модульной системе высшего образования // Наука, образование и культура, 2014. № 1 (1). С. 22-25.
4. *Тахиров Б.Н.* Понятие виртуальной реальности // Наука, образование и культура, 2014. № 1 (1). С. 12-14.
5. *Хаятов Х.У., Жураева Л.И., Жураев З.Ш.* Основные понятия теории нечетких множеств // Молодой ученый, 2019. № 25 (263). С. 41-44.
6. *Хаятов Х.У., Жалолова Н.Х.* О нахождении нормы функционала погрешности интерполяционных формул типа эрмита в периодическом пространстве // Проблемы вычислительной и прикладной математики, 2017. № 4 (10). С. 98-103.
7. *Хаятов Х.У.* Оценка погрешности кубатурных формул общего вида над фактор-пространством Соболева // Молодой ученый, 2016. № 13 (117). С. 58-60.
8. *Хаятов Х.У.* Некоторые вопросы теоремы вложения в классах периодических обобщенных функций в пространствах // Научная дискуссия: вопросы математики, физики, химии, биологии, 2016. № 4 (32). С. 51-57.
9. *Хаятов Х.У., Очилова Н.Т.* Об одной погрешности весовых кубатурных формул в пространстве $\tilde{C}^{(m)} T_n$ // Сибирский федеральный университет, 2011.
10. *Хаятов Х.У.* Об одной погрешности весовых кубатурных формул в пространстве // Научная дискуссия: вопросы математики, физики, химии, биологии, 2016. № 4(32). С. 58-62.
11. *Жалолов О.И., Хаятов Х.У.* Понятие SQL и реляционной базы данных // Universum: технические науки : электрон. научн. журн., 2020. № 6 (75).

12. Хаятов Х.У. Методическая система эвристического обучения информатике в высшем образовании // Academy, 2020. №7 (58).
13. Хаятов Х.У., Сирожов П.Ш. Использование JQuery на веб-сайтах // Молодой ученый, 2016. № 13 (117). С. 360-361.

РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЭТАПОВ ПОСТРОЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Атамурадов Ж.Ж.



*Атамурадов Жамиид Жалилович – преподаватель,
кафедра информационных технологий,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в этой статье описаны этапы применения, построения и проектирования качественных курсов в системе дистанционного образования, описаны роли преподавателя в этой сфере, указаны основные формы мотивации учеников в период обучения с помощью дистанционного обучения и показаны роли и задачи родителей учащихся в период дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, преподаватель, образовательные технологии, роль, этап, мотивация, педагог, перспектива, организация, проектирование, предмет, процесс, интерактивный материал, учебный курс, онлайн-обучение, учебный материал, интерактивный курс, обратная связь.

В период глобальной пандемии, вспыхнувшей в начале 2020 года, во многих странах был введен обязательный карантин, которому не было конца и все этапы систем образования, начиная от самых нижних классов заканчивая высшими образовательными учреждениями, подверглись тотальному кризису. Вследствие чего подрастающее поколение рисковало остаться без нужного им качественного образования. Но в этом случае на помощь всем пришло давно открытое, но мало использованное дистанционное обучение.

Использование систем дистанционного обучения в процессе образования представляет изменение роли педагога в учебном заведении, точнее роль педагога становится еще более значимой, а его функции обширными. Это возможно при условии определенной четкой организации и проектирования всех образовательных процессов дистанционного обучения в образовательных организациях, а также понимания самими учителями этой роли и функций, которые они вынуждены принимать на себя, тем самым изменяя свое место в процессе обучения в целом.

Следует отметить, что современные образовательные учреждения, как и другие образовательные организации системы образования, не могут обойтись без организации, проектирования и планирования своей информационной образовательной среды, которая, фактически, в обязательном порядке включает использование системы дистанционного обучения, построенной на основе электронного обучения или дистанционных образовательных технологий.

Не малую, можно сказать, что и основную роль, в сфере дистанционного обучения занимает роль учителя, которому тоже пришлось осваивать и развивать навыки работы с дистанционным обучением.

Одним из самых важнейших факторов успешного дистанционного обучения является правильная мотивация учеников, большую часть времени online - ученик проводит в самостоятельном освоении материала. Для этого необходимы концентрация внимания, настойчивость, желание учиться в дистанционно. Многие виды известной нам традиционной мотивации работают не так эффективно, как в традиционном обучении. Но некоторые, даже наоборот, приобретают особое значение. Вот на них и следует опираться родителям и преподавателям.

В этом деле основой создания правильного курса зависит от навыков и творческого подхода со стороны преподавателя, который должен заинтересовать и обязан мотивировать учеников и студентов в том числе.

В этом случае возникает вопрос: что традиционно мотивирует учащихся в учебе?

- Хорошие оценки.
- Одобрение (преподавателя и родителей)
- Успех, поощрение родителей и педагогов. Подарки и всякие бонусы. Перспектива опередить или догнать своих сверстников.
- Страх. Прогнозы на будущий успех или неудачу в жизни и в карьере, радость познания, возможность самореализации.

В дистанционном обучении главную роль играет когнитивная мотивация. То есть мотивация осознанного действия. Когда ученик или студент выполняет работу не за страх и не для того, чтобы выделиться из ряда своих сверстников или получить вознаграждение, а для того, чтобы получить знания. Стать умнее, расширить свой кругозор и свои горизонты, подняться в своем личностном развитии.

Это наиболее сложная мотивация для учащегося, который еще не осознает себя самостоятельной личностью, не понимает своего определённого места в социальной жизни, не понимает, как знания из конкретных наук могут помочь ему стать успешным и счастливым. Поэтому задача преподавателя найти эти стимулы и повысить его мотивацию.

Не малую роль в как и дистанционном, так и в традиционном образовании играют родители обучающихся. Значительное влияние на развитие мотивации обучения могут оказывать родители. Для формирования положительной мотивации родителям можно опираться на следующие советы педагогов:

- интересоваться делами, учебой и достижениями учащегося;
- помогать по возможности при выполнении домашних заданий в форме совета, не подавлять самостоятельность и инициативность;
- объяснять ученику, что его неудачи в учебе - это недостаток приложенных усилий с его стороны (что-то не доучил, не доработал, не дочитал);
- чаще хвалить своих детей за их успехи, тем самым давать стимул двигаться дальше.

В чём заключается роль учителя? В первую очередь создание плана проекта или курса дистанционного обучения. Ведущие педагоги советуют нижеследующий план создания курса:

Определение, процесса дистанционного обучения.

В первую очередь, обдумать, как работать с учениками. В этом плане дистанционную работу можно проводить одним из способов, что описаны ниже, или использовать их комбинации.

- **Встречи в режиме реального времени:** Учитель договаривается с учениками о времени, где и когда будет проведен online эфир или назначена online - встреча. На online - занятие преподаватель раздает материалы, отвечает на вопросы учеников и задаёт вопросы им.

➤ **Дистанционное обучение через интерактивные учебные материалы:**

Обучение учащихся можно выстроить через интерактивные учебные материалы, которые содержат инструкции, учебный content: (всякие графики, видео, интерактивные видео, аудио, текст, и рисунки), материалы для самопроверки, разные ссылки и т.д. При помощи таких учебных интерактивных материалов ученик изучает новую тему самостоятельно. Для возникших вопросов учеников стоит создать чат для совместного общения, чтобы, сталкиваясь с трудностями, они продолжали выполнять задания.

➤ **Планирование работы:** Выбрать нужный и удобный временной отрезок, например неделю, день и спланировать работу учеников по своему учебному предмету, чтобы организовать работу целостно.

При планировании своего курса учитель должен задаться несколькими вопросами:

1) Чему я хочу научить своих учеников (каких результатов учёбе они могут достигнуть)?

2) Как ученики этому могут научиться (каким образом они могут достигнуть высоких учебных результатов)?

3) Каким образом я могу поддержать их в этом процессе (как я могу помочь им достичь лучших учебных результатов и как узнать, достигли ли они их)?

Исходя из ответов каждый преподаватель должен составить для себя план работы: какие учебные материалы нужно создать, как контролировать работу ребят, как и когда, предоставлять им обратную связь.

Определение обратной связи с учениками

У учеников в обязательном порядке должна быть точка входа, через которую они получают доступ к интерактивным учебным материалам. Если преподаватель в процессе работы с учениками использует определённые платформы (блог, сайт, мессенджеры, закрытую группу и т.д.), то и в дистанционном обучении ученики могут работать через нее. Если нет такой платформы, тогда учебные материалы могут передаваться через электронный журнал (хотя он может не выдержать нагрузки, поэтому лучше всего иметь альтернативный, запасной источник связи).

Создавать учебные материалы

Организация учебной работы дистанционно — значит помочь ученику самостоятельно разобраться с тем, что он не знает и не умеет. А для этого у ученика должны быть учебные материалы и задания, посильные для той или иной возрастной группы, с которой мы работаем. Добавление к учебным материалам инструкции по работе, указание времени, которое требуется для работы над заданием и по изучению материалов, необходимые стратегии, рекомендации и подсказки.

Список литературы

1. *Атамуратов Ж.Ж., Мухитдинова Г.* Значение прикладного программного обеспечения для подготовки экономистов // Ученый XXI века, 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.uch21vek.com/assets/uch21vek_3_1_2018.pdf#page=10/ (дата обращения: 15.10.2020).
2. *Анисимов А.М.* Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. 2-е изд. испр. и дополн. Харьков, ХНАГХ, 2009. 292 стр.
3. *Khazratov F., Juraev Kh.* METHODS OF CREATION AND ORGANIZATION OF WORK, TECHNOLOGY FOR CREATING AUTO-NAVIGATION MAPS. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.jcreview.com/?mno=9704/> (дата обращения: 15.10.2020).

4. *Атаева Г.И., Ядгарова Л.Д.* Оценка прикладных свойств обучающей платформы Moodle в Бухарском государственном университете // *Universum: технические науки: электрон. научн. журн.* 2020. № 6 (75). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/9593/> (дата обращения: 03.10.2020).
 5. *Буранова Г.Ё., Носирова Ш.Э.* Сущность применения метода кейс-технологий в организации учебного процесса // *Academy.* № 9 (60), 2020. С. 17-20.
 6. *Fayzieva D.Kh.* USING SOFTWARE FOR TEACHING FOREIGN LANGUAGES // *Academy.* № 9 (60), 2020. С. 13-16.
 7. *Жалолов О.И.* Верхняя оценка нормы функционала погрешности кубатурной формулы типа Эрмита в пространстве С.Л. Соболева // *Проблемы вычислительной и прикладной математики. Научный журнал.* № 3. 2017. Ташкент. 70-78 ст.
 8. *Жалолов О.И., Хаятов Х.У.* Понятие SQL и реляционной базы данных // *Universum: технические науки: электрон. научн. журн.* 2020. № 6 (75). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/9711/> (дата обращения: 03.10.2020).
 9. *Ядгарова Л.Д., Эргашева С.Б.* Способы использования интерактивных методов в образовательном процессе // *Academy.* № 9 (60), 2020. С. 11-12.
-

ДЕСЯТЬ ПРИЧИН, ПОЧЕМУ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ТАК ВАЖНА В ШКОЛАХ

Абитова Ж.Р.

*Абитова Жасмин Руслановна – преподаватель,
кафедра физической культуры,*

Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: польза от физического воспитания в школах очень велика, включая улучшение физического здоровья учащихся и улучшение успеваемости. И наоборот, известно, что недостаток физической активности среди молодежи увеличивает риск заболеваемости различными болезнями. В статье автор приводит десять причин, которые доказывают необходимость проведения каждодневных уроков физкультуры в школах.

Ключевые слова: физическое воспитание, успеваемость, сердечно-сосудистые заболевания, концентрация, коллективная работа.

Физическое воспитание часто рассматривается как второстепенный предмет в учебной программе. Многие средние школы активно сокращают время физкультуры, чтобы освободить место для более «серьезных» или «важных» предметов.

Но, тем не менее, физкультуру хвалят за ее вклад в улучшение психологического здоровья, за помощь в социальном и нравственном развитии, а также за поддержку когнитивных и академических достижений.

Очевидно, что эти области важны для общего благополучия учеников, и появляется все больше доказательств того, что физическая активность может способствовать более широкому обучению. Но роль физкультуры не только в том, чтобы поддерживать физическое здоровье учащихся, но и поддерживать обучение учеников по другим предметам.

Физическое воспитание в школах повышает успеваемость.

Польза от физического воспитания в школах очень велика, включая улучшение физического здоровья учащихся и улучшение успеваемости. И наоборот, известно, что недостаток физической активности среди молодежи увеличивает риск ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний, диабета, высокого кровяного давления и многого другого. Пропагандируя физическое воспитание в школах, преподаватели занимают ведущее положение, помогая учащимся выработать здоровые модели поведения на всю жизнь и повысить успеваемость в учебе.

1. Учащиеся, занимающиеся спортом, способны лучше **концентрироваться** и **сохранять концентрацию**, что положительно влияет на их ученическую жизнь. Это может улучшить успеваемость по всем другим изучаемым предметам.

2. Регулярные упражнения жизненно важны в **борьбе с детским ожирением**. Все мы знаем о многих проблемах со здоровьем, связанных с ожирением, и о том, как важно вести здоровый и активный образ жизни. Полезные привычки к занятиям физическими упражнениями, привитые в детстве и подростковом возрасте, вероятно, сохранятся и во взрослой жизни.

3. Ученики, которые регулярно занимаются спортом, **лучше спят**. Поэтому они более внимательны в школе и имеют более высокий уровень концентрации.

4. Физические упражнения помогают детям **избавиться от стресса и беспокойства**. Сегодня молодые люди более часто попадают в стресс, находясь под большим давлением, чем когда-либо, поэтому для них жизненно важно найти выход из стрессовой ситуации, чтобы не принести вред здоровью.

5. Групповые занятия спортом помогают молодым людям **улучшить свою командную работу и лидерские качества**. Это также помогает сформировать более прочные связи между сверстниками и способствует здоровой динамике класса.

6. Физическая активность способствует формированию **красивого тела** у подростков, особенно среди девочек. В наш век социальных сетей и социального давления, заставляющего выглядеть определенным образом, это имеет первостепенное значение.

7. Спорт учит детей **развивать самодисциплину**. Они могут применять этот самоконтроль во всех аспектах своей жизни, от хорошего контроля над своими эмоциями до большей мотивации к учебе.

8. Физкультура помогает детям **развить уверенность в себе**. Это может иметь положительный аспект во всех сферах их жизни, таких как их личные отношения и способность быстро интегрироваться и заводить друзей, чтобы думать о своих будущих целях.

9. Спорт помогает детям **развивать моторику** и укреплять мышцы. По мере развития мелкой моторики дети будут лучше писать от руки или играть на музыкальном инструменте.

10. Дети, которые регулярно занимаются спортом, **улучшили свое поведение в школе**.

Известно, что спорт может принести много пользы, и поэтому необходимо уделять занятиям физкультуры приоритет, которого они заслуживают. Вот почему каждый ученик в настоящее время должен участвовать в **ежедневных** спортивных занятиях в рамках своего академического расписания.

Список литературы

1. *Копылов Ю.А.* Система физического воспитания в образовательных учреждениях / Ю.А. Копылов, Н.В. Полянская. М.: Арсенал образования, 2018. 393 с.
 2. *Кузнецов В.С.* Внеурочная деятельность учащихся. Гимнастика / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. М.: Просвещение, 2018. 781 с.
 3. *Атаева.Г.И., Турдиева Г.С.* Общие проблемы мировой науки // Наука образование и культура. № 3(27), 2018. С. 68-70.
-

КАК ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ШКОЛАХ ПРИНОСИТ ПОЛЬЗУ УЧАЩИМСЯ

Акрамова Г.М.

*Акрамова Гулхаё Мехриддин кизи – преподаватель,
кафедра теории и методологии физической культуры,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: физическая активность детей и подростков позволяет судить о здоровье ребёнка с раннего детства. Взрослея, человек приобретает вредные привычки, которые делают его менее устойчивым к различным заболеваниям, в том числе и психическим. Во избежание таких негативов, следует уделить особое внимание урокам физического воспитания в школах. В статье автор рассуждает о пользе физического воспитания в школах и способах, способствующих продвижению физического воспитания в школах.

Ключевые слова: физическая культура, успеваемость, заболевания, подвижность детей, травмы, вредные привычки.

Дети и молодые люди могут развивать и расширять многие навыки и умения с помощью спорта. Кроме того, они могут снять стресс и напряжение повседневной жизни. Центры дневного ухода за детьми, детские сады и школы также имеют образовательный мандат в дополнение к родителям. Это регулируется каждым федеральным государством отдельно, если только это не предусмотрено федеральным правительством как общепринятое.

Физкультура - это долгожданный баланс в обычной школьной жизни, которая в основном включает спокойное сидение. Занимаясь физическим воспитанием, дети и молодые люди могут преследовать свое желание заниматься спортом и снижать напряжение и стресс.

Кроме того, физическая активность стимулирует использование всех органов чувств, формирование синапсов (Синапс (греч. σύναψις, от συνάλτεiv — соединение, связь) — место контакта между двумя нейронами или между нейроном и получающей сигнал эффекторной клеткой. Служит для передачи нервного импульса между двумя клетками, причём в ходе синаптической передачи амплитуда и частота сигнала могут регулироваться, и нейронов. Он также способствует формированию миелинового слоя вокруг нервных путей, который обеспечивает быструю передачу сенсорной информации в мозг и, таким образом, также увеличивает способность обработки информации.

Польза от физического воспитания в школах очень велика, включая улучшение физического здоровья учащихся и улучшение успеваемости. И наоборот, известно, что недостаток физической активности среди молодежи увеличивает риск ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний, диабета, высокого кровяного давления и многого другого. Пропагандируя физическое воспитание в школах, преподаватели занимают ведущее положение, помогая учащимся выработать здоровые модели поведения на всю жизнь и повысить успеваемость в учебе.

Преимущества физической активности

Министерство здравоохранения и социальных служб США рекомендует 60 минут ежедневной физической активности для молодежи в возрасте 6–17 лет, в то время как исследования показывают, что привычки поведения, выработанные в детстве, часто преобладают во взрослой жизни. Известно, что регулярная физическая активность в молодости имеет следующие преимущества:

- Строит здоровые кости.
- Повышает силу и выносливость.
- Снижает стресс и беспокойство.

- Помогает контролировать вес / снижает риск ожирения.
- Повышает кровяное давление и уровень холестерина.
- Уменьшает чувство депрессии.
- Повышает самооценку.
- Способствует психологическому благополучию.

Влияние физического воспитания на обучение.

Кроме того, было показано, что физическое воспитание в школах оказывает положительное влияние на обучение, в том числе:

- Повышенная концентрация.
- Повышенная внимательность в классе.
- Лучшие оценки.
- Лучшее поведение.

Тем не менее, несмотря на присущее положительное влияние, Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC) сообщают, что участие учащихся в уроках физического воспитания неуклонно снижается. Это особенно беспокоит, учитывая, что недостаточная физическая активность является одним из наиболее опасных для здоровья форм поведения, способствующих смерти и травмам среди подростков и молодёжи, наряду с употреблением табака, наркотиков и алкоголя, нездоровым питанием и агрессивным/пассивным поведением.

Исследования показывают, что всего 20 минут ходьбы влияют на работу мозга, помогая стимулировать умы учащихся и улучшая успеваемость. Была обнаружена не только сильная корреляция между высокими оценками физической подготовки и высокими академическими результатами, но и дети, которые занимаются физкультурой, с большей вероятностью будут оставаться активными во внеклассные часы.

Как способствовать физическому воспитанию детей.

Ниже приведены некоторые из способов, которыми педагоги могут продвигать физическое воспитание как в классе, так и за его пределами:

- Включите физическую активность в классе.
- Поощряйте физические нагрузки во время перемены.
- Обеспечить всем учащимся физическое воспитание под руководством квалифицированного учителя физкультуры.
- Инвестируйте в спортивное и спортивное оборудование.
- Найдите спонсоров школьных спортивных команд.
- Продвигайте межшкольные виды спорта.
- Делитесь общественными спортивными сооружениями.
- Работать с местными сообществами для обеспечения программ физической активности после школы для детей и подростков.

Старая поговорка о том, что «унция профилактики стоит фунта лечения», говорит о том, что необходимо вести спортивную профилактику, чтобы потом получить соответствующие результаты. Прямо на школьные программы здравоохранения должна возлагаться обязанность сократить количество случаев рискованного поведения учащихся и повысить шансы на успех в учебе путем поощрения физического воспитания на всех уровнях обучения. Инвестирование в физическое здоровье учащихся сегодня позволит им пожинать богатые плоды в далеком будущем.

Список литературы

1. *Акрамова Г.М.* Методы воспитания двигательных способностей учеников на уроках физкультуры // *Academy.* № 11 (50), 2019. С. 33-35.

2. *Атаева Г.И., Турдиева Г.С.* Общие проблемы мировой науки // Наука образование и культура. № 3 (27), 2018. С. 68-70.
 3. *Атаева Г.И.* Технологический подход к образовательному процессу // Academy. №6 (33), 2018. С. 91-92.
 4. *Атаева Г.И., Тураева Г.Х.* Перевод как средство взаимосвязи мировой культуры // Academy, 2019. №12(51)
 5. *Fayzieva D.Kh.* USING SOFTWARE FOR TEACHING FOREIGN LANGUAGES //Academy. № 9 (60), 2020. С. 13-16.
 6. *Ядгарова Л.Д., Эргашева С.Б.* Способы использования интерактивных методов в образовательном процессе //Academy. №9 (60). 2020. С. 11-12.
 7. *Атаева Г.И., Ядгарова Л.Д.* Оценка прикладных свойств обучающей платформы Moodle в Бухарском государственном университете // Universum: технические науки: электрон. научн. журн., 2020. № 6 (75). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/9593/> (дата обращения: 03.10.2020).
-

РОЛЬ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОДЕЙСТВИИ ЛИЧНОСТНОМУ И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ УЧАЩИХСЯ

Арслонов К.П.¹, Джураев Ж.Р.²

¹Арслонов Кахрамон Полвонович – преподаватель;

²Джураев Жура Рахмонович – преподаватель,
кафедра физического воспитания,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: *несмотря на то, что растет интерес к роли физкультуры и спорта в содействии личностному и социальному развитию, важно помнить, что простое участие в физкультуре и спорте не приводит автоматически к положительным результатам. Учителя физкультуры и спортивные тренеры обязаны создавать педагогические условия, при которых могут быть достигнуты положительные результаты.*

Ключевые слова: *физкультура, спорт, личностный, социальный.*

В быстро меняющемся мире дети, как в начальной, так и в средней школе, получают пользу от развития ряда личных и социальных навыков, таких как навыки взаимоотношений со сверстниками, просоциальное поведение (например, уважение), лидерские качества, навыки решения проблем, а также личные и социальные навыки, навыки ответственности. Когда у детей будут развиты эти личные и социальные навыки, они не только будут более успешными учениками, но и с большей вероятностью совершат более успешный переход во взрослую жизнь.

Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что молодые люди могут развивать эти личные и социальные навыки, занимаясь физической культурой и спортом. Действительно, растет интерес к роли физкультуры в подготовке молодежи к требованиям и вызовам повседневной жизни.

В ответ на всемирный опрос отметили, что личностное и социальное развитие является одной из основных и наиболее часто упоминаемых целей европейских программ занятий физической культурой. Кроме того, участие в занятиях спортом было связано с личным и социальным развитием. Хотя развитие личных и социальных навыков кажется широко признанной целью физкультуры и спорта во всем мире, и хотя масса доказательств по этой теме развивается, в настоящее время литература, похоже, разрознена с точки зрения терминологии, используемых методов и итоговых выводов.

Во-первых, когда речь идет о личностном и социальном развитии, разные термины используются как синонимы для описания схожих понятий. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) использует термины «психосоциальная компетентность» или «образование жизненных навыков». Вот какое определение психосоциальной компетентности даёт Всемирная организация здравоохранения: «Психосоциальная компетентность определяется, как способность человека эффективно справляться с требованиями и проблемами повседневной жизни. Это способность человека поддерживать состояние психического благополучия и демонстрировать это в адаптивном и позитивном поведении при взаимодействии с другими людьми, своей культурой и своим окружением». Понятие «обучение жизненным навыкам», которое также использовалось учеными в данной области, было определено Всемирной организацией здравоохранения следующим образом: «Обучение жизненным навыкам предназначено для облегчения практики и укрепления психосоциальных навыков приемлемым с точки зрения культуры и развития, оно способствует личностному и социальному развитию, предотвращению медицинских и социальных проблем и защите прав человека».

Всемирная организация здравоохранения в апреле 1998 года провела межучрежденческое совещание Организации объединенных наций для достижения консенсуса в отношении значения и целей обучения жизненным навыкам. Они пришли к выводу, что участники использовали термин жизненные навыки для обозначения психосоциальных навыков, для которых они также использовали другие ключевые слова, включая личные, социальные и межличностные навыки. Другие термины, относящиеся к личностному и социальному развитию, которые часто используются в литературе, это просоциальное поведение (например, личная и социальная ответственность, социально-эмоциональное обучение и развитие характера).

Понятно, что для описания похожей концепции используется много разных терминов. Для целей этого обзора личностное и социальное развитие будет использоваться как общий термин.

Учитывая социальный характер физкультуры и спорта, они считаются подходящими средствами развития у учащихся личных и социальных навыков, таких как личная и социальная ответственность, сотрудничество и другие просоциальные навыки. Согласно Гаудасу и Джаннудису (2008) одной из причин того, что физкультура и спорт являются подходящими контекстами для обучения этим навыкам, является возможность переноса этих навыков в другие области жизни. Например, в физкультуре и спорте дети могут при правильных педагогических обстоятельствах, узнать, как решать проблемы, общаться и работать в команде, навыки, которые им также понадобятся в повседневной жизни, например, дома или на работе. За прошедшие годы было разработано несколько программ для целенаправленного обучения этим навыкам в физкультуре или спорте. Например, модель обучения личной и социальной ответственности Хеллисона первоначально разработанная для повторного вовлечения проблемной молодежи в общество, в настоящее время широко применяется на обычных уроках физкультуры. Другими примерами обучающих моделей, которые способствуют личностному и социальному развитию через физкультуру, являются совместное обучение в области физического воспитания и спортивное образование.

Несмотря на то, что растет интерес к роли физкультуры и спорта в содействии личностному и социальному развитию, важно помнить, что простое участие в физкультуре и спорте не приводит автоматически к положительным результатам. Учителя физкультуры и спортивные тренеры обязаны создавать педагогические условия, при которых могут быть достигнуты положительные результаты. Как отмечается в американской прессе: «Молодежные спортивные программы, которые способствуют психосоциальному развитию, - это те программы, в которых спорт используется в качестве средства для получения опыта, который способствует самопознанию и обучению участников жизненным навыкам намеренным и систематическим образом. Кроме того, в этих программах четко определены цели и стратегии по повышению универсальности и передачи жизненных навыков в другие важные области жизни».

Наряду со структурированным и преднамеренным контекстом настоятельно рекомендуется позитивный подход к развитию детей. В центре внимания должны быть сильные стороны человека (например, просоциальное поведение, такое как уважение к другим), а не проблемы, которые необходимо исправить, то есть негативный подход (например, сокращение антиобщественного поведения, такого как запугивание). Содействие личностному и социальному развитию посредством физкультуры и спорта привлекает все большее внимание со стороны политиков, исследователей и практиков. Однако доказательства, подтверждающие личную и социальную пользу физкультуры и спорта, пока что неубедительны. В американской прессе был представлен обзор исследований о пользе физкультуры и спорта для образования. При этом исследователи пришли к выводу, что «необходимы надежные доказательства для проверки некоторых заявлений о преимуществах физкультуры и

школьного спорта, но накопление доказательств позволяет предположить, что физкультура и спорт могут иметь некоторые преимущества для многих учеников, при наличии соответствующих прав».

Таким образом, существует потребность в обновленном исследовании влияния физкультуры и спорта на личностное и социальное развитие учащихся.

Список литературы

1. *Арслонов К.П., Шукуров А.Д.* Необходимость организации инновационных процессов в профессиональном образовании // Academy. № 6 (45), 2019. С. 86-87.
 2. *Максачук Е.П.* Актуализация формирования спортивной культуры личности молодого поколения / Е.П. Максачук. М.: Спутник +, 2016. 104 с.
-

РОЛЬ ФИЗКУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЫХ ПРИВЫЧЕК У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ

Джураева М.З.

*Джураева Махаста Зокир кизи – преподаватель,
кафедра теории и методологии физической культуры,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в этой статье обсуждается роль физкультуры в формировании здоровых привычек у молодых людей и некоторые положительные эффекты от занятий физической культурой. Физическое воспитание существует не для превращения учеников в звездных спортсменов. Скорее, есть надежда предложить им различные формы упражнений, чтобы сохранить их физическую форму на протяжении всей жизни.

Ключевые слова: физическое воспитание, учебная программа, преимущества физического воспитания, стресс, самоуважение, депрессия.

Физическое воспитание является частью основной учебной программы в большинстве школ. Это может заменить долгожданный перерыв среди уроков, но разве просто развлечение? Некоторые эффекты физического воспитания приносят пользу ученикам.

Что такое физическая культура?

Физическое воспитание - это курс обучения в школах, предназначенный для того, чтобы ученики могли заниматься физическими упражнениями. Необходимо заметить, что в молодости многие считают физическое воспитание пустой тратой времени. Многие молодые люди, предпочитают занятиям физкультурой занятия другими предметами, которые проводятся в классе. Это происходит потому, что в детстве чаще всего дети бывают мало скоординированными и замкнутыми. Но став взрослыми, люди начинают понимать, что хотели бы в детстве выработать более здоровые привычки, и физически упражнения, определенно, возглавляют этот список.

В этой статье обсуждается роль физкультуры в формировании здоровых привычек у молодых людей и некоторые положительные эффекты участия в программах физического воспитания.

Почему существует Физическое воспитание?

Физическое воспитание существует не для превращения учеников в звездных спортсменов. Скорее, есть надежда предложить им различные формы упражнений, чтобы сохранить их физическую форму на протяжении всей жизни. Это почти то же самое, что естественные науки, математика и искусство часто преподаются в рамках предвузовской программы. Предлагая эти предметы молодым людям, учителя надеются вдохновить следующее поколение исследовать, экспериментировать и серьезно развивать эти дисциплины на протяжении всей своей жизни.

Преимущества физического воспитания.

Ученикам, участвующим в уроках физического воспитания, даются некоторые возможности, позволяющие положительно влиять на здоровье. Здесь мы собираемся рассмотреть различные эффекты физического воспитания для развития, когда они включены в учебный план. Какие потенциальные выгоды ожидают молодых людей, продолжающих заниматься физкультурой? Исследования преимуществ физического воспитания в целом ограничены, но мы выделим то, что исследователи знают с относительной уверенностью.

Снижает стресс.

Стресс - это реакция организма на негативное воздействие извне. Хотя есть хорошие виды стресса, называемые эустрессом (Эустресс означает полезный стресс — психологический, физический, или биохимический/радиологический. Термин был придуман эндокринологом Хансом Селье, состоит из греческого префикса εὖ-, означающего «хороший», и ударения, буквально означающего «хороший»). Мы рассмотрим и неблагоприятные стрессы, этот вид стресса называется дистрессом (Дистресс (от англ. distress — «горе», «страдание», «сильное недомогание», «истощение») — неблагоприятный стресс, в результате которого истощаются защитные силы организма, что приводит к срыву механизмов адаптации и развитию различных заболеваний, вплоть до смертельного исхода), который может проявляться в повышенной тревожности, психических заболеваниях и неправильных решениях. Люди по-разному реагируют на стресс, и некоторые из этих реакций, например, стрессовое переедание, могут быть совершенно опасными для человека.

Физические упражнения связаны со снижением напряжения у человека, который тренируется. Это снижение напряжения особенно полезно для людей, которые регулярно занимаются спортом, и может помочь учащимся справиться со стрессом в своей жизни. Молодые люди, которые занимаются спортом, также, как правило, лучше спят в результате этого снижения напряжения. Хороший сон помогает этим людям лучше концентрироваться.

Повышает самооценку

Самоуважение - это ощущение того, что человек достойная и хорошая личность общества. Хотя самоуважение больше не считается панацеей в психологии, как это было раньше, самооценка по-прежнему важна для развития молодых людей. В частности, заниженной самооценкой страдают молодые люди с избыточным весом.

Одних упражнений может быть недостаточно, чтобы полностью решить проблемы с лишним весом у молодого человека. Некоторые проблемы с весом связаны с генетическими проблемами или проблемами питания. Однако у людей, которые занимаются спортом, общая самооценка выше, чем у тех, кто ведет малоподвижный образ жизни или физически неактивен.

Помогает учащимся с ограниченными возможностями обучения

Физические упражнения могут принести пользу разуму даже среди людей с проблемами обучения, такими как гиперактивное расстройство с дефицитом внимания и расстройство аутистического спектра. Учащиеся с гиперактивным расстройством внимания испытывают трудности с концентрацией внимания на задачах и могут иметь проблемы с контролем над импульсами. Регулярные упражнения могут уменьшить количество лекарств, необходимых для того, чтобы учащиеся с таким диагнозом были сосредоточены на занятиях.

Люди с расстройством аутистического спектра обрабатывают информацию иначе, чем другие, и часто очаровываются повторяющимися движениями или пристальным взглядом на предметы. Было показано, что физические упражнения уменьшают это поведение у молодых людей с расстройством аутистического спектра.

Обратите внимание, что упражнения не обязательно улучшают академические результаты для этих учеников, но уменьшают некоторые из наиболее разрушительных привычек детей с такими заболеваниями. Это справедливо для учащихся с различными нарушениями в здоровье.

Существует связь между упражнениями и уменьшением депрессии. Однако точные отношения и то, как они функционируют, в настоящее время ещё обсуждаются.

Список литературы

1. Бишаева А.А. Физическая культура: Учебник / А.А. Бишаева. М.: Академия, 2018. 224 с.
2. Решетников Н.В. Физическая культура: Учебник / Н.В. Решетников. М.: Академия, 2018. 288 с.
3. Атаева.Г.И., Турдиева Г.С. Общие проблемы мировой науки // Наука образование и культура. № 3(27), 2018. С. 68-70.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К УЧЁБЕ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Касимова С.Б.

*Касимова Сарвиноз Бахтияровна – преподаватель,
кафедра психологии,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: образование необходимо человеку для удовлетворения потребности в познании нового. Сегодня в условиях глобализации общества самообразование часто является источником научного и культурного процесса. Очень важно, особенно сейчас, выработать психологические механизмы, обеспечивающие серьёзное отношение к учёбе в условиях глобализации у школьников.

Ключевые слова: глобализация, общество, школа, семья, вера, социальная жизнь, образование, самообразование.

Глобализация - растущая взаимосвязь обществ, экономик и культур - является определяющей чертой современной социальной жизни. Парадоксально, но это лежит в основе как динамики глобальных кризисов (например, рост неравенства, изменение климата), так и возможностей их смягчения. Мы рассматриваем возможности социальных изменений и действий и заключаем, что целенаправленное применение психологической науки к изучению этих вопросов назрело.

Роль образования. Будучи основным официальным агентством по передаче знаний, школа занимает видное место в процессе и теории глобализации. Ранние примеры образовательной глобализации включают распространение глобальных религий, особенно ислама и христианства, а также колониализм, который часто нарушал и вытеснял местные формы школьного образования на протяжении большей части девятнадцатого и двадцатого веков.

В условиях глобализации нации и общества связывают не просто узы экономического обмена и политического согласия, но и общее сознание принадлежности к глобальной системе. Это сознание передается через все более широкие транснациональные перемещения людей и множество различных средств массовой информации, но наиболее систематически через формальное образование. Неумолимая трансформация сознания, вызванная глобализацией, изменяет содержание и контуры образования, поскольку школы играют все более важную роль в этом процессе.

Роль образования в глобализации в значительной степени сосредоточена на политике структурной перестройки Всемирного банка и других международных кредитных организаций в странах с низкими доходами. Эти организации продвигают сокращение государственных расходов, либерализацию торговой практики, девальвацию валюты, снижение контроля над ценами, переход к производству на экспорт, а также сборы с пользователей и приватизацию государственных услуг,

таких как образование. Следовательно, изменения во все большей степени обусловлены финансовыми силами, опорой правительства на иностранный капитал для финансирования экономического роста и рыночной идеологией.

Что касается образования, политика структурной перестройки якобы сокращает государственную бюрократию, которая препятствует предоставлению большего и лучшего образования. За счет сокращения расточительных расходов и повышения степени реагирования на спрос эта политика способствует более эффективному обучению.

В рамках процесса глобализации распространение образования широко рассматривается как способствующее демократизации во всем мире. Школы готовят людей к участию в экономике и политике, давая им знания, позволяющие выносить ответственные суждения, мотивацию вносить соответствующий вклад в благосостояние общества и осознание последствий своего поведения. Национальные и международные организации по оказанию помощи, такие как Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), поддерживают эти цели. Наряду с массовым предоставлением школ, технический прогресс позволил дистанционному обучению донести западные концепции до самых маргинальных слоев общества.

Политика использования школ как части процесса демократизации часто сопровождает меры структурной перестройки. Однако поощрение платы за обучение для помощи в финансировании обучения привело к ограничению возможностей людей в некоторых бедных регионах мира покупать книги и школьные принадлежности и даже посещать школу, тем самым увеличивая разрыв между богатыми и бедными и препятствуя демократии. Даже в тех областях, где наблюдается рост участия в образовании, наблюдатели сообщают о сокращении гражданского участия. Усиление акцента на формализме в школьном обучении могло бы внести свой вклад в этот результат. Расширение школьных программ гражданского воспитания могло бы, например, отвлечь энергию и ресурсы от активного участия молодежи в политической жизни, будь то в школе или за ее пределами.

Возможно, самый важный вопрос в понимании того, как образование способствует глобализации, заключается в том, какова сила школ для проникновения на культурную периферию?

Дети, живущие в более традиционных, однородных в культурном отношении и изолированных районах, как правило, более наивны в отношении внешнего мира и не имеют инструментов и опыта для объективной оценки политического содержания, которое передают школы. Напротив, дети, расположенные ближе к центру, в большей степени подвержены влиянию доминирующей культуры, лучше способны наблюдать недостатки доминирующей культуры - ее уровень преступности и коррупции, снижение сплоченности семьи и повышенный уровень злоупотребления наркотиками и алкоголем. Такая большая открытость противодействует благоприятному образу, который все школы создают о культурном образе человека, и вместо этого придает реализм - и цинизм - мифам, которым преподают школы. Культурно однородные и изолированные области, как правило, более наивны в отношении внешнего мира и испытывают недостаток в инструментах и опыте для объективной оценки политического содержания, которое передают школы.

Другими словами, школы действуют как фильтр для очистки реальности, но их эффективность различна; их способность фильтровать тем больше, чем дальше они продвигаются на периферию. По мере того, как внешкольные знания постепенно конкурируют с мифами, создаваемыми школой, способность и склонность противостоять доминирующей идеологии, продвигаемой школами как часть процесса глобализации, должны стать сильнее. Эта теория эффекта фильтра могла бы прояснить влияние школ как инструмента глобализации и требует подтверждения.

Особым психологическим механизмом воздействия на детей является семья, т.е. родители, которые должны внушить веру детям в то, что образование является необходимым условием хорошей, полноценной жизни. А уже дальше, продолжая обучение в школе, учащиеся должны уверовать в то, что школа – это источник знаний, будь то традиционное обучение или удалённое обучение.

Вера - это система мотивов, которая побуждает человека действовать в соответствии со своими взглядами, принципами, мировоззрением. Содержание потребностей, которое проявляется в форме веры, - это знание природы, окружающего нас мира и их понимание определенным образом. Это знание можно интерпретировать как мировоззрение человека, если оно образует упорядоченную и внутренне организованную систему взглядов (философских, эстетических, этических, естественнонаучных и т.д.). Мировоззрение носит классовый характер. Мысли и идеи, принципы человека с содержанием всей его жизни становятся частью системы его взглядов как необходимая составляющая, имеют особую Личностную сущность для человека, и поэтому он способен эти мысли и принципы определять, защищать их, другие люди также испытывают сильную потребность получить то, что хотят.

Ещё одним важным механизмом, позволяющим подготовить детей к обучению в школе, является самообразование с помощью информационных технологий и традиционных учебников. Ведь самообразование является предвестником появления новых вопросов, которые необходимо изучить глубже и здесь уже требуется помощь учителя.

Образование - это набор знаний, полученных в результате целенаправленной систематической познавательной деятельности и обучения, направленных на развитие и совершенствование знаний, навыков и способностей. Образование - необходимое условие подготовки человека к жизни и работе. Образование - это деятельность миллиардов людей на планете. В него регулярно входит большая часть населения многих стран мира.

Список литературы

1. *Голджер Д.* Реструктуризация образования в контексте глобализации и национальной политики. Нью-Йорк: Гарленд, 2001.
2. Globalization of Education - Globalization Theory, The Role of Education - World, Schools, School, and Societies - StateUniversity.com [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://education.stateuniversity.com/pages/2010/Globalization-Education.html#ixzz6aejZgNHl/> (дата обращения: 15.10.2020).
3. *Курбонова У.У.* Модульные технологии – современный способ получения высшего образования // Academy. № 11 (50), 2019. С. 38-40.

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ДЕРМАТОЗАМИ

Суворов С.А.¹, Толстоколов С.А.²

¹Суворов Сергей Александрович - доктор медицинских наук, профессор;

²Толстоколов Сергей Александрович - кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии,

Саратовский Государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского

Министерство здравоохранения Российской Федерации,

г. Саратов

Аннотация: в статье рассматривается комплексное лечение кожных заболеваний с помощью физиотерапевтических процедур и комплекса ЛФК. Констатируется анальгезирующее, противовоспалительное и иммуностимулирующее действие электромагнитного излучения миллиметрового диапазона (ЭМИ ММД), что, в сочетании с физическими упражнениями, привело к улучшению трофики и санации кожных покровов, стимулированию неспецифической резистентности организма и, в итоге, к регрессу клинических проявлений заболеваний.

Ключевые слова: ЛФК, физиотерапия, электромагнитное излучение, кожные заболевания, иммунокоррекция, десенсебилизация, неспецифическая защита.

Использование электромагнитного излучения миллиметрового диапазона (ЭМИ ММД) в практической медицине обусловлено его способностью восстанавливать нарушения гомеостаза. Проникнув в организм, моно-хроматическое излучение трансформируется на определенных резонансных частотах в информационный сигнал, осуществляющий управление и регулирование восстановительными и приспособительными процессами в организме [Бецкий О.В. и соавт., 1994, 2004;].

Констатируется, что клетки органов, ослабленные вследствие возрастных изменений или перенесенных заболеваний, не способны самостоятельно восстанавливать нарушенный гомеостаз, но могут нормализоваться внешними излучателями миллиметровых волн и в дальнейшем функционировать аналогично клеткам органов здорового организма [Девятков Н.Д. и соавт., 1991].

Терапевтический эффект миллиметровых (ММ) волн проявляется в анальгезирующем, противовоспалительном, стимулирующем репаративные процессы, восстанавливающим дегенеративные и дистрофические изменения в органах и клетках действия [Чуян Е.Н. и соавт., 2006].

Как показали проведенные исследования [Девятков Н.Д. и соавт. 1994], КВЧ волны можно отнести к управляющей системе, которая способствует нормализации всех систем организма при различных патологических состояниях.

Констатируется однонаправленное иммунокорректирующее действие КВЧ и лейкоинтерферона, в результате которого происходит стимуляция защитных механизмов репарации в зоне туберкулезных поражений. Через 1,5 месяца в крови возрастает уровень гамма-интерферона и ФНО-альфа. Под влиянием противотуберкулезной терапии, сочетанной с ММ-волнами и лейкоинтерфероном, у экспериментальных животных укорачиваются сроки рассасывания туберкулезных очагов в легких, печени, селезенке с полным восстановлением морфологических структур пораженных органов [Гедымин Л.Е. и соавт, 2007].

Отчетливое положительное действие ММ-волны оказывают даже в случаях сочетания аллергических дерматозов с бронхиальной астмой, когда, как известно, течение патологического процесса особенно упорно к проводимому лечению.

Е.В. Перминова и соавт. (2001) лечение больных атопическим дерматитом проводили с использованием аппарата КВЧ-излучения «Стелла» (длина волны - 7,1 мм). Регресс высыпаний у пациентов наступал после 4-6 процедур.

Установлено, что эти рефлексы оказывают детерминирующее влияние на такие функции кожи как потоотделение, терморегуляцию, резорбцию. Созданием доминанты движения, постепенно перерастающей в доминанту выздоровления, Мошков В.Н. (1985) объясняет восстановительный характер действия ЛФК.

Под наблюдением находилось 56 больных экземой (38 женщин и 18 мужчин) в возрасте от 19 до 65 лет и длительностью патологического процесса от 1 года до 18 лет. У 42 пациентов высыпания носили распространенный характер, эритема и отек дополнялись везикулезными и везикуло-папулезными элементами, явлениями мокнутия и интенсивным зудом. У 14 больных очаги поражения были ограничены и характеризовались инфильтрацией кожи.

Проведенные клинические наблюдения свидетельствует о значительном сокращении сроков лечения больных экземой, получавших дополнительно к гипосенсибилизирующим препаратам ЭМИ ММД (длина волны 7,1 мм) и методов ЛФК. При ограниченной форме заболевания облучали очаги поражения, при распространенной в зависимости от зоны поражения – шейный, грудной и поясничный отделы позвоночника. В результате у пациентов данной группы в среднем на 5-6 дней раньше исчезал зуд, прекращалось появление новых элементов, наступало клиническое разрешение высыпаний. Побочных явлений не отмечено.

До лечения в крови больных по сравнению с здоровыми донорами констатировано статистически достоверное снижение бактерицидной активности, уровня лизоцима и увеличение титра комплемента. После курса терапии с использованием ЭМИ ММД и ЛФК показатели неспецифической защиты организма нормализовались.

Таким образом, комплексный метод применения ЭМИ ММД в сочетании с ЛФК оказывает противозудный, противовоспалительный и гипосенсибилизирующий эффект, повышает показатели неспецифической защиты организма и может быть рекомендован в комплексном лечении больных дерматозами.

Список литературы

1. *Адаскевич В.П.* Эффективность применения электромагнитного излучения миллиметрового диапазона в комплексном лечении больных атопическим дерматитом. «Миллиметровые волны в биологии и медицине», 1994. № 3. С. 78-81.
2. *Бейлин В.А., Москвин С.В., Гулиев С.Г.* Анализ возможностей сочетанного применения КВЧ и лазерного излучений в медицине. Миллиметровые волны в биологии и медицине, 2007. № 2. С. 34-41.
3. *Бецкий О.В., Кислов В.В., Лебедева Н.Н.* Миллиметровые волны и живые системы. М. Сайнс пресс, 2004. 272 с.
4. *Гедымин Л.Е., Беляев Д.Л., Лепеха Л.Н., Балакирева Л.З., Николаева Г.М., Бабаянц А.А.* Особенности морфологических и иммунологических реакций при экспериментальном туберкулезе при лечении лейкинфероном и КВЧ-терапией. «Миллиметровые волны в биологии и медицине, 2007. 2(46). С. 14-20.
5. *Девятков Н.Д., Голант М.Б., Бецкий О.В.* Особенности медикобиологического применения миллиметровых волн. М., 1994. 164 с.
6. *Епифанов В.А.* Лечебная физическая культура: Учебник. М.: ГЭОТАРМЕД, 2014. 568 с.
7. *Курников Г.Ю.* Влияние КВЧ-терапии на энергообмен у больных дискоидной красной волчанкой. Тез докл. 7 Российского съезда дерматовенерологов. Казань, 1996. Ч. 1. С. 131-132.

8. Логвиненко А.Г., Логвиненко С.И., Логвиненко И.А. Применение миллиметровой терапии при лечении некоторых хронических заболеваний. «Миллиметровые волны в биологии и медицине». М., 1993. №2. С. 99-102.
9. Перминова Е.В., Пестерев П.Н., Гриднева Т.Д. КВЧ-терапия больных атопическим дерматитом. // Тез. научных работ 8-го Всероссийского съезда дерматовенерологов. Ч. 1. М., 2001. С. 13.
10. Суворов А.П., Герасимова М.В., Завьялов А.И., Мясникова Т.Д. КВЧ-терапия больных экземой. // Вестник дерматологии и венерологии, 1994. № 1. С. 26-27.
11. Суворов А.П. Применение КВЧ-терапии в дерматологии. // Монография «КВЧ-терапия». Саратов. СГМУ, 1999. С. 273-297.
12. Суворов А.П., Воронина Т.Н. Патогенез, клиника и лечение заболеваний, вызванных вирусами герпеса 1, 2 и 3 –го типов. // Учебно-методические рекомендации. Саратов, 2002. 18 с.
13. Чуйан Е.Н., Джелдубаева Э.Р., Заячникова Т.В. Анальгетический эффект низкоинтенсивного электромагнитного излучения крайне высокой частоты. // Миллиметровые волны в биологии и медицине, 2006. № 2. С. 42.

КОНФЛИКТ ИНТРОЕКТОВ ЖЕНСКОГО И МУЖСКОГО КАК ДЕТЕРМИНАНТА НАРУШЕНИЯ АДАПТИВНОСТИ ИНДИВИДА

Наринская В.Д.



*Наринская Валерия Дмитриевна – психолог, психотерапевт,
индивидуальный предприниматель, создатель школы,
Школа Нового Сознания «Лерониум», г. Москва*

Аннотация: статья посвящена проблеме конфликта интроектов мужского и женского как базовой детерминанты психологической адаптивности человека. В статье выдвигается гипотеза, согласно которой нарушение адаптивности, выраженное в полюсности эмоциональных реакций, может быть обусловлено внутриличностным конфликтом интроектов мужского и женского, в частности интроектами родителей. Представлена оригинальная методика психотерапевтической работы, а также результаты ее применения.

Ключевые слова: биполярность, адаптивность, интроект, агрессия, детско-родительские отношения, расстановки.

DOI: 10.24411/2412-8236-2020-11001

Динамика социальных процессов, а также ценностных ориентаций современного мира становится одной из базовых детерминант индивидуальной практики большинства людей – представителей разных возрастных и этнических групп. При этом актуализируется проблема выработки новых адаптационных механизмов психики, позволяющих индивиду перерабатывать изменяющийся опыт с опорой на базовые мировоззренческие категории – компоненты Я-концепции. С одной стороны, человеку представляется возможность реализации физического, интеллектуального и эмоционального потенциала новыми способами, актуальными для существующих условий. С другой стороны, на практике нередко обнаруживается противоречие устойчивых паттернов индивидуальных реакций и адекватных способов взаимодействия с реальностью. В таком случае можно говорить о нарушении психической адаптивности личности, о трудностях в приспособлении и эффективном действии в актуальных условиях [3].

Реализация адаптационных механизмов высшего порядка, прежде всего поведения, включается в контекст удовлетворения базовых потребностей человека, а потому ситуативные нарушения адаптации могут обуславливать возникновение широкого спектра эмоциональных реакций.

В психиатрии, а также психотерапии сильные, выходящие из-под контроля колебания настроения, а также возникающие в связи с рефлексией подобных состояний схемы мышления [4] нередко характеризуются как следствия протекания той или иной фазы биполярного расстройства личности: «Симптомы расстройства могут принимать различные формы, что приводит к целому ряду возможных

диагнозов. Когда остро выражены, и фазы депрессии, и мании, то болезнь относят к биполярному расстройству первого типа <...> Если у человека тяжелая депрессия, а фазы подъема настроения протекают с меньшей интенсивностью (или наблюдаются гипомании), то это нарушение может диагностироваться как биполярное расстройство второго типа» [4, с. 2].

Типология и диагностика отдельных фаз биполярного расстройства осложняется тем, что симптомы болезни проявляются достаточно индивидуально и могут меняться со временем. В подавляющем большинстве случаев весьма сложно однозначно установить причины подобных нарушений, вызванных совокупным действием биологических, психологических, а также социальных факторов [4].

В этой связи мы считаем необходимым акцентировать именно социальный аспект детерминации полюсных состояний личности, поскольку многолетний опыт терапевтической практики позволяет нам утверждать зависимость полюсности реакций и проявлений личности в тех или иных сферах жизни от внутренней рассогласованности разных образующих личности, в частности, интроектов родителя.

Нередко эмоционально-волевая сфера человека без патологий характеризуется отдельными элементами проявления биполярности. Принято считать, что медикаментозная терапия в подобных случаях является неотъемлемым инструментом стабилизации. Так, ученые называют использование стабилизаторов настроения одним из главных факторов, помогающих справиться с признаками биполярности (См. табл. 1) [10, р. 14].

Таблица 1. Защитные факторы и факторы риска при биполярном расстройстве

Protective factors	Risk factors
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Use of mood stabilizing medications ▪ Abstinence from alcohol ▪ Abstinence from recreational drug use ▪ Structured schedule ○ Regular awake and sleep times ○ Schedule of recurring social activity ▪ Support system ○ Professionals ○ Family ○ Friends ▪ Psychotherapy 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alcohol ▪ Recreational drugs ▪ Abrupt discontinuation of medications ○ Mood stabilizers ○ Antidepressants ○ Anxiolytics ▪ Sleep disruption ▪ Loss of supports ▪ Cognitive distortions ▪ Interpersonal conflict ▪ Role transition ▪ Negative emotional communications ▪ East-west travel ▪ Anxiety disorders and stress

Примечательно, что в ряду профилактических мер психотерапия рассматривается лишь как дополнительный метод коррекции психоэмоционального состояния человека.

Биологические теории, акцентирующие действенность фармакологической терапии при депрессии и психотических состояниях, также получили сегодня широкое распространение, предлагая все более верифицированные модели воздействия тех или иных препаратов на химические процессы в центральной нервной системе [8]. Между тем, по некоторым оценкам только 60-65% пациентов с депрессией демонстрируют заметное улучшение в результате применения трициклических препаратов [1, с. 12]. А значит, в остальных случаях требуется подбор иных методов лечения и сопровождения пациента. Немаловажным оказывается также и необходимость отказа от медикаментозной терапии вследствие развития у пациентов побочных эффектов.

Таким образом, психотерапия выступает, на наш взгляд, не менее действенным, а в некоторых случаях значительно более эффективным методом работы с состояниями дезадаптации, а также развитыми на основе последних депрессивными состояниями. По мнению А. Бека, данный метод является в долгосрочной перспективе более благотворным, чем фармакотерапия: «психотерапевтический опыт имеет обучающее значение для пациента. Пациент вырабатывает эффективные способы преодоления депрессии, научается распознавать ее приближение и принимать необходимые меры, а возможно, даже предотвращать депрессию» [Там же].

По оценкам Всемирной организации здравоохранения на 2015 г. расстройства психического и неврологического характера, а также расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ, составляют «существенную долю бремени болезней и инвалидности во всем мире» [5]. Более того, по последним данным (См. табл. 2) с 2007 г. до 2017 г. доля людей в мире, страдающих психическими расстройствами увеличилась в среднем на 13,5% (с биполярным расстройством – на 15%); доля людей с неврологическими заболеваниями увеличилась на 17,8%; доля людей, страдающих расстройствами, связанными с употреблением психоактивных веществ – на 16,7% [9, с.1816-1818].

Таблица 2. Данные ВОЗ по динамике распространенности психических расстройств до 2017 г. [9]

	<i>Percentage change in counts, 2007-2017</i>
Mental disorders	13,5%
Schizophrenia	17,2%
Depressive disorders	14,3%
Bipolar disorder	15,2%

Приведенную динамику нельзя не признать существенным показателем необходимости большей дифференциации при выборе терапевтических стратегий работы с пациентами, а также показателем актуальности разработки и внедрения более эффективных практик и инструментов, в частности – психотерапевтических.

Многолетний опыт индивидуального и группового сопровождения пациентов с более или менее выраженными нарушениями адаптации позволил нам интегрировать в своей практике ряд как традиционных, так и инновационных методов работы.

В основу нашей работы положен метод системных расстановок Б. Хеллингера [6]. Однако принцип собственно системного толкования развит нами в аспекте признания значимости любых сознательных и бессознательных репрезентаций тех или иных фрагментов реальности. Кроме того, разработанный нами метод интегрирует приемы Терапии сексуального заземления (Sexual Grounding Therapy), Метода Интеграции Жизненного Пути (Lifespan Integration), метода Р. Бартлетта, приемы Терапии отправных точек и пр. Так, анализ дезадаптации пациентов нередко требует учета причин не только системного уровня, но и уровня личности, уровня коллективного бессознательного, телесного и иных уровней. На наш взгляд, очагом дестабилизации любого из уровней психической репрезентации выступает динамика противостояния мужского и женского интроектов, возникающая в разных смысловых воплощениях.

Как правило, на уровне наиболее общих мировоззренческих категорий осмысления представления о «мужском» и «женском» сплетены в бессознательном клиента с категориями *хорошее* и *плохое* в разных вариантах соответствия. При этом смысловые сферы *мужское* и *женское* реализуются во всех без исключения жизненных областях, выходя далеко за рамки собственно родовой системной детерминации.

Согласно нашей гипотезе, конфликт психических интроектов мужского и женского порождает излишнюю дуальность категориальных оценок *хорошо* / *плохо*, обуславливающих, в свою очередь, психологическую неадаптивность личности к

жизненным обстоятельствам. Женско-мужская агрессия в роду, неприятие мужчинами и женщинами друг друга и связанные с этим ситуации могут стать причиной перепадов настроения, реакций с элементами полности, биполярности у пациента. Конфликт между мамой и папой интроецируется и существует далее внутри человека, что порождает внутреннюю раздвоенность. Наиболее типичный сценарий реализации мужско-женской агрессии – отношения «тиран – жертва» – интроецируется в психику и реализуется далее как внутриличностная конфликтная структура, находящая выражение в полюсных состояниях эйфории и депрессии. При этом человек становится неадаптивным в отдельных сферах жизни. В крайнем случае, подобный конфликт приводит к биполярному расстройству.

Однако мы полагаем, что если в процессе психотерапии соединить интроекты мужского и женского, и, прежде всего, отца и матери внутри человека, то такое восстановление родовой связи и течения энергии между родителями и, в целом – между мужским и женским в роду, приведет к сокращению полности индивидуальных проявлений. Человек таким образом начинает адекватно воспринимать реальность, жить в ней и становится адаптивным.

Метод расстановок оказывается в такой работе одним из наиболее эффективных способов разотождествления личности и интроектов мужского и женского как детерминант внутреннего напряжения человека: «благодаря этому новому типу семейных расстановок обнаружилось ... <...> внутреннее движение, которому они (клиент и заместитель – авт.) не могли противостоять. Это движение ... прерывает повторение нерешенного и открывает пути решения» [7, с.141-142]. Такие нерешенные конфликтные состояния, формирующие истинную причину неадаптивности, в большинстве случаев не осознаются человеком, вне зависимости от того, насколько у него развита способность к рефлексии. А потому психотерапевт-расстановщик создает для клиента особое поле фигур как символов внутренних репрезентаций. При этом собственно репрезентации принципиально не могут быть расчленены и осмыслены клиентом самостоятельно.

Важно подчеркнуть, что конфликт мужского и женского понимается нами широко: собственно агрессия между мужчинами и женщинами рода дополняется многочисленными и разнообразными вариантами разделенности, возникшей в силу какой-либо внешней причины, например, убийства одного из супругов и, как следствие, фиксации бессознательной связи «любовь – смерть». Кроме того, агрессивным является и игнорирование ребенка со стороны родителей, закономерно формирующее агрессию ребенка по отношению к родителям.

Рассмотрим ряд типичных ситуаций из клиентских запросов, работа с которыми строилась исходя из вышеописанной гипотезы о неадаптивности как следствии конфликта интроектов.

1. Обобщенная схема взаимодействия «тиран – жертва» может варьироваться в особенностях роли жертвы. Так, в крайней степени реализуется агрессивная манипулятивная жертва как структурообразующий компонент *женского* интроекта. При этом и мужчина, и женщина активно агрессивуют друг на друга, а потому уже это обстоятельство подчеркивает принципиальное равенство и взаимозаменяемость позиций тирана и жертвы, сходных полярностью в отношении к неманипулятивным моделям взаимодействия. Указанное сходство наводит на мысль о возможности схлопывания дуальности «тиран – жертва» посредством изменения интерпретативного контекста ситуации, которая чаще всего характеризует все мужско-женские отношения в роду клиента. Неадаптивность детской части клиента, интроецирующей дуальность, проявляется в отказе вступать в отношения, в негативных соматических реакциях (состояниях жара, дрожи) при контакте в обыденном общении с представителями противоположного пола.

В подобных случаях работа начинается с разбора отношений клиента с папой или с мамой. В процессе расстановки, как правило, становится понятно, что аналогичным способом реализовывались отношения всех мужчин и женщин в роду: женщины были в крайней степени жертвы, а мужчины были тиранами и обязательно бросали женщин и уходили. В таком случае требуется соединить интроекты мужского и женского в прошлом, разрешив конфликт между последними, перенаправить высвободившуюся энергию в настоящее клиента.

2. Часто реализация конфликта мужского и женского в схеме «тиран – жертва» осложняется триангуляционным механизмом втягивания третьей фигуры как гаранта выживания для фигур в указанных ролях. Ребенок как будто вынужден играть роль препятствия перехода силы в агрессию и присваивает модель осмысления любой силы как потенциальной опасности и угрозы смерти. Смысловое поле *смерть* как атрибут одной из сторон конфликта чрезвычайно сложно поддается психической переработке, поэтому закономерным проявлением конфликта, вызванного ассоциацией «сила – смерть», будут соматические реакции удущья, панические атаки и пр. Неадаптивность клиента с высокой вероятностью будет возникать в любом случае реализации силы в поле восприятия человека. При этом дуальность, полнота восприятия проявляется в том, что, с одной стороны, определенная зона практического опыта (в частности, профессиональная реализация) наполнена энергией для клиента (в эту зону спроецированы желания, ожидания, возможности и т.д.), а с другой стороны, клиент впадает в травматичную схему «сила – смерть», что вызывает ощущение опасности, надвигающейся смерти. Тогда клиент оказывается не способным выдержать поток энергетического обмена в данной зоне.

Преодоление дуальности ведется в таком случае, во-первых, через разделение смыслов «сила – опасность», и формирование контекста безопасной силы как психического ресурса клиента, во-вторых, в новом контексте появляется возможность осмыслить мужскую силу как безопасную, защищающую и поддерживающую, и таким образом соединить интроекты мужского и женского как неконфликтные и не агрессивные друг на друга.

3. Закономерность взаимоперехода фигур внутри схемы «тиран – жертва» подтверждается также и при более глубоком анализе бессознательных мотивов как основы такого отношения. Внешнее проявление агрессии фигурами часто мотивировано чувством небезопасности, неценности, страхом использования агрессора жертвой, активным обесцениванием другого (в данном случае – жертвы). Для ребенка, формирующего психические интроекты родителей, конфликт усугубляется внезапным исчезновением одного родителя.

Клиент как субъект интроектов неосознанно мотивирует свои поступки как чувствами агрессора, так и чувствами жертвы. В этом проявляется дуальность как состояние дезинтеграции личности: страх повторить опыт как одного, так и другого родителя приобретает психотическую природу и серьезно нарушает жизнедеятельность человека. Соматическая симптоматика может проявляться внезапно, в том числе, кардинально преобразуя характер осмысления привычных, даже излюбленных действий. Например, увлечение путешествиями может резко смениться паническим страхом поездок. В этом случае внезапно возникший, необъяснимый страх потеряться, оказывается результатом переноса страха внезапной потери родителя.

Дуальность интроектов отца и матери, нарушающая целостность личности, формирует психотическое ощущение неценности, которое клиент безуспешно пытается преодолеть за счет компенсаторных действий, однако продолжает следовать интроецированным дуальным моделям взаимодействия и таким способом лишь углубляет это ощущение.

Наша методика развивается на базе положения о необходимости соединения полюсов, что удастся путем, во-первых, разотождествления клиента с эмоциями родителей, а во-вторых, возвращения ценности в отношениях женского и мужского интроектов. Нередко тщательная работа подразумевает восстановление баланса в отношениях интроектов в каждой из жизненных ситуаций, в которых клиент реализовал основанные на конфликте поведенческие сценарии. Детальность проработки конкретных ситуаций позволяет уделить внимание более частным, но не менее значимым для ассоциативно-апперцептивной деятельности человека аспектам конфликта, а также более интенсивно утверждает новый, недואльный контекст осмысления человеком своей практики. В результате такой работы к клиенту возвращается ощущение ценности и безопасности, клиент перестает осуждать себя, а следовательно, начинает выдерживать мнение окружающих.

Приведенные выше общие тенденции развития конфликта интроектов женского и мужского:

(1) реализация поведенческого сценария «тиран – жертва»,

(2) втягивание третьего участника, вынужденного приспособиться к выживанию в сценарной системе, и

(3) закономерность внутреннего взаимоперехода полюсных фигур тирана и жертвы – формируют основную проблематику в нашей работе с клиентами. Конкретная схема психотерапевтической работы определяется индивидуальной ситуацией, однако базовые приемы работы с конфликтом интроектов таковы:

- **разотождествление** клиента с чувствами родителей, **размыкание** бессознательных смысловых переходов в актуальной интерпретативной базе, **формирование** нового апперцептивного контекста для смыслов, выступивших регуляторами неадаптивного поведения;

- **утверждение** содержательной ценности интроектов женского и мужского как интрапсихических структур клиента, **формирование** связи интроектов, не опосредованной противоречивыми для клиента смысловыми переходами, **соединение** интроектов в систему «родители как мужчина и женщина», **направление** внимания клиента на возможности построения действий в окружающей действительности на базе сформированной системы неконфликтных интроектов.

Эффективность разработанной нами методики работы с интроектами *мужского* и *женского* подтверждается следующим. Положительная динамика в развитии адаптивности наблюдается более чем в 90% случаев. Повышение адаптивности выражается, прежде всего, в том, что клиенты становятся спокойнее и увереннее в практической жизнедеятельности, чувствуют себя намного лучше, перестают чувствовать обиду, боль и злость. Они активно реализуются в профессии, проецируя на работу собственную ценность, что позволяет им начинать новые проекты, увеличивать уровень дохода, как при работе по найму, так и в бизнесе. Более чем в 98% случаев полюсные реакции уравниваются, становятся менее острыми.

Клиенты начинают видеть возможность близких отношений с противоположным полом и проявляют готовность идти в них, в целом демонстрируют большую адаптивность в сфере отношений. Примечательно, наконец, не только изменение субъективной оценки клиентом окружающих обстоятельств, но и объективно растущее число социальных контактов с мужчинами или женщинами, что нередко вызывает искреннее удивление человека тому, почему раньше он «не видел» этих людей.

Обобщая вышесказанное, выделим основные теоретико-методологические положения статьи, подтвержденные многочисленными случаями из психотерапевтической практики:

1. В основе формирования психологической адаптивности индивида лежит дуальность «*мужское – женское*».

2. Конфликт *мужского* и *женского* в роду формирует внутренний конфликт, раздвоенность индивида, что проявляется в неадаптивности, психотическом поведении в тех или иных сферах его практики.

3. Раздвоенность внутренней структуры личности проецируется человеком на такой контакт с действительностью, при котором нет возможности найти общий язык с миром.

4. Соединение интроектов *мужского* и *женского* позволяет восстановить адаптивность индивида в тех сферах жизни, на которые была спроецирована внутренняя рассогласованность.

Список литературы

1. Бек А., Раиш А., Шо Б., Эмери Г. Когнитивная терапия депрессии // М. Питер, 2003. 301 с.
2. Психологический словарь / Под общей науч. ред. П.С. Гуревича. М.: ОЛМА Медиа Групп, ОЛМА Пресс Образование, 2007. 800 с.
3. Райдер Дж., Клоуз Х., Руф Х. Как справиться с биполярным расстройством// Оксфордский центр психотерапии, Оксфорд, 2019. 50 с.
4. Руководство mhGAPIG по оказанию помощи в связи с психическими и неврологическими расстройствами, а также расстройствами, связанными с употреблением психоактивных веществ, в неспециализированных учреждениях здравоохранения». Копенгаген: Всемирная организация здравоохранения, Европейское региональное бюро. 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/365979/WHOmghAPIG_tRu_final_web.pdf/ (дата обращения: 10.10.2020).
5. Хеллингер Б. Порядки помощи // Изд-во Института консультирования и системных решений, 2013. 224 с.
6. Хеллингер Б. Счастье, которое остается. Куда нас ведут семейные расстановки. М.: Институт консультирования и системных решений, 2010. 151 с.
7. Ciraulo D.A., Shader R.I. Pharmacotherapy of Depression // Humana Press. Boston. MA, 2011. 423 p.
8. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 // Global Health Metrics, 2019. 1858 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2818%2932279-7/> (дата обращения: 10.10.2020).
9. Otto M.W., Reilly-Harrington N.A., Knauz Robert O., Aude Henin, Kogan Jane N., Gary S. Sachs Living with Bipolar Disorder // Oxford University Press, 2008. 135 p.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**

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

**HTTP://ACADEMICJOURNAL.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU**

**ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8**

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



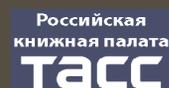
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ HTTPS://ACADEMICJOURNAL.RU

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «АКАДЕМИЯ»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

РОСКОМНАДЗОР



CYBERLENINKA



1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: HTTPS://ACADEMICJOURNAL.RU



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



ЦЕНА СВОБОДНАЯ