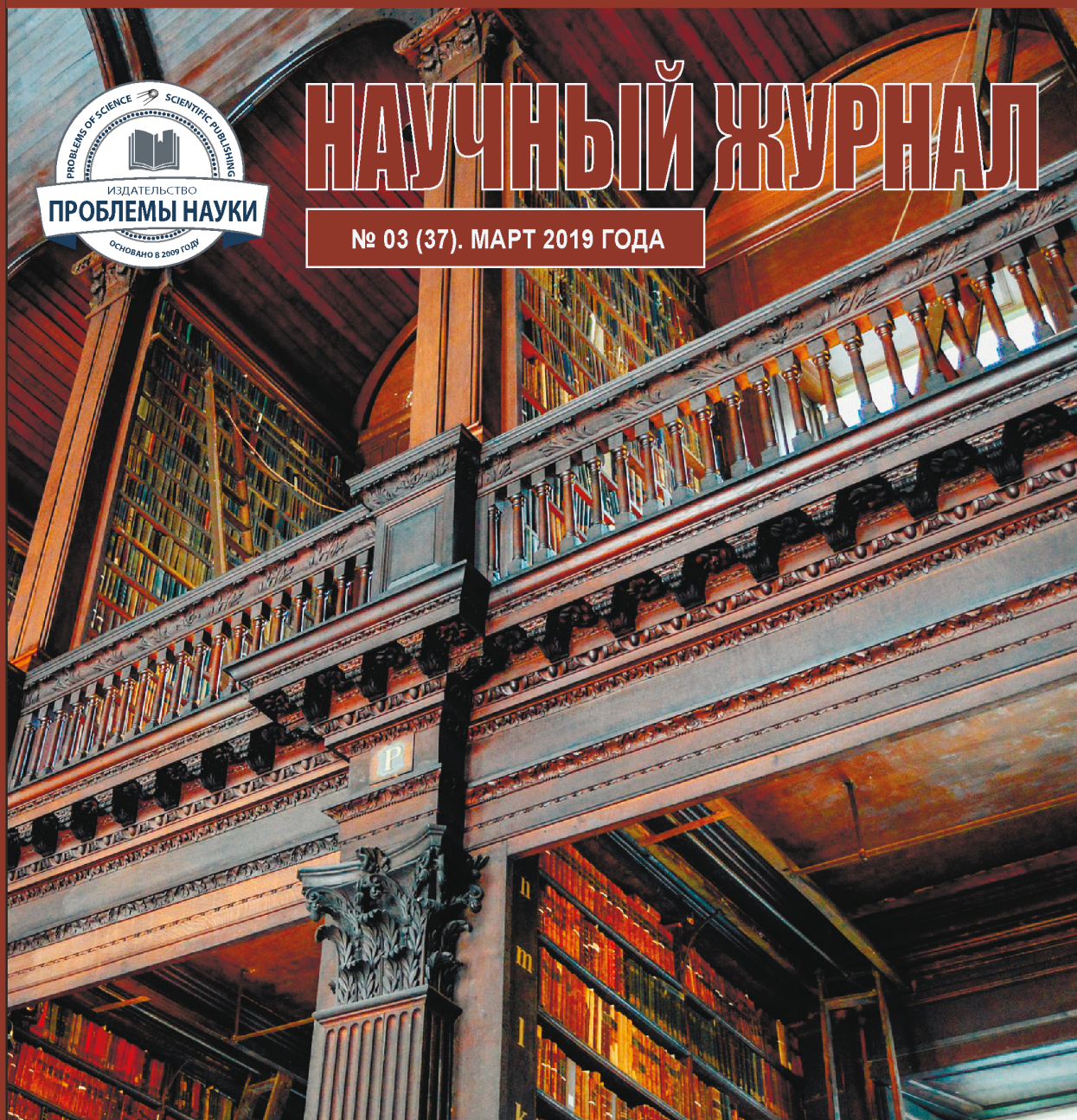


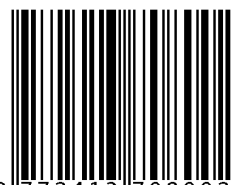


НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№ 03 (37). МАРТ 2019 ГОДА



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ИЗДАТЕЛЬСТВА «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTPS://SCIENTIFICMAGAZINE.RU](https://scientificmagazine.ru)



9 772413 708002

ISSN 2413-7081 (Print)
ISSN 2542-0801 (Online)

Научный журнал

№ 3 (37), 2019

Москва
2019



Научный журнал

№ 3 (37), 2019

Российский импакт-фактор: 0,12

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдуллаев 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), *Бакико 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), *Киквидзе 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), *Линькова-Даниельс 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 геоинформ., 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), *Сопов 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), *Трегуб 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), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Подписано в печать:

27.03.2019

Дата выхода в свет:

29.03.2019

Формат 70x100/16.

Бумага офсетная.

Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 5,52

Тираж 1 000 экз.

Заказ № 2310

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 - 63075

Издается с 2015 года

Свободная цена

Содержание

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	5
<i>Джураева Ш.Д., Убайдуллаева Д.И. СИНТЕЗ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОИЗВОДНОГО БИС-АЗОКАРБАМАТА</i>	<i>5</i>
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	10
<i>Ахмедов А.Н., Убайдуллаева Д.И., Дусмуродова С.Ж. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНОЙ РАФИНАЦИИ МАСЕЛ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ НИЗКОСОРТНЫХ СЕМЯН ХЛОПЧАТНИКА</i>	<i>10</i>
<i>Муратов Г.Г., Шойимов Й.Ю., Махамаджанов Р.К., Ганиев С.Т. ИССЛЕДОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ КОНДЕНСАТОРНЫХ УСТАНОВОК</i>	<i>14</i>
<i>Муратов Г.Г., Анарбаев С.А., Ганиев С.Т. НАЗНАЧЕНИЕ АВТОМАТИКИ И РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ.....</i>	<i>17</i>
<i>Ахмеджанов Ю.А. АНАЛИЗ СВЯЗИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ И КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РЫЧАЖНОГО МЕХАНИЗМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ</i>	<i>20</i>
<i>Кахаров З.В., Эшонов Ф.Ф. ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА ВЕЩЕСТВ (МАТЕРИАЛОВ) В ПРОИЗВОДСТВЕ.....</i>	<i>22</i>
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	24
<i>Ермолаева Н.А., Шалина О.И. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ В РФ И ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РФ</i>	<i>24</i>
<i>Конева Д.А. УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ИТ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</i>	<i>28</i>
<i>Тычинский В.И. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА БОРТОВОГО ПИТАНИЯ.....</i>	<i>30</i>
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	32
<i>Геранина Г.А., Линькова Е.О. РЕЛИГИОЗНЫЕ ИДЕИ В КАРТИНЕ ИВАНОВА АЛЕКСАНДРА АНДРЕЕВИЧА «ЯВЛЕНИЕ ХРИСТА НАРОДУ»</i>	<i>32</i>
<i>Леснянский Д.А. МОДЕЛЬ РЕЛИГИОЗНОЙ ОБЩИНЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБЩЕСТВА СОЗНАНИЯ КРИШНЫ</i>	<i>34</i>
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	37
<i>Семенова Е.А. ИДЕОЛОГЕМЫ В РУМЫНСКИХ РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТАХ.....</i>	<i>37</i>
<i>Захарова Д.Р. БИЗНЕС-ПОСЛОВИЦЫ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ И ИХ УПОТРЕБЛЕНИЕ В РЕЧИ.....</i>	<i>44</i>
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	48
<i>Лисенкова Н.А. ОТГРАНИЧЕНИЕ БАНДИТИЗМА ОТ РАЗБОЯ: ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ</i>	<i>48</i>

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	50
<i>Мирзахмедова Ш.А.</i> РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА.....	50
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	52
<i>Насырова З.А., Шарапова Ю.Ш., Хасанжанова Ф.О.</i> ВЛИЯНИЕ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	52
<i>Насырова З.А., Абдуллаев К.З.</i> ВЛИЯНИЕ ЦИТОКИНОВ НА ТЕЧЕНИЕ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ	57
<i>Савинцева Е.В., Карамова Р.Р., Вострецова И.А., Козлова Т.П., Битнева А.М.</i> АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ	62
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	64
<i>Каримова Ш.К.</i> НЕПРЕРЫВНОЕ ЛИЧНОСТНОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	64
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	66
<i>Дуппер В.Ф.</i> СОЗДАНИЕ РЕКЛАМНОГО ПРОДУКТА НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ УНИКАЛЬНОГО ТОРГОВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ (УТП): ТЕХНОЛОГИИ, ПРОБЛЕМЫ	66

СИНТЕЗ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОИЗВОДНОГО БИС-АЗОКАРБАМАТА

Джураева Ш.Д.¹, Убайдуллаева Д.И.²

¹Джураева Шохиста Дилмуродовна - старший преподаватель;

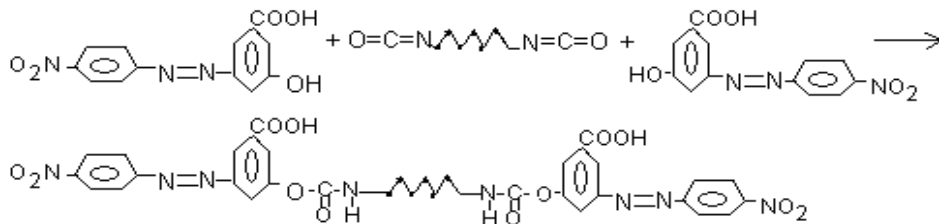
²Убайдуллаева Дилфуза Исмаиловна - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
кафедра химии, факультет технологии,
Каршинский инженерно-экономический институт,
г. Карши, Республика Узбекистан

Аннотация: разработан способ синтеза N,N'-гексаметилен бис [(4-нитрофенил-азо-5'-гидроксифенил-карбокси-3'-ило) карбамата] и изучены его физико-химические параметры.

Ключевые слова: азосоединения, азокарбамад, бис-азокарбамад изоцианат, азо-фенол, диизоцианат, диметилформамид, азокраситель, нуклеофильного реакция, бис-азо-фенолов-карбаматов.

Многочисленные исследования в области производных азосоединений и азокарбаматов, проводимых в настоящее время, побуждаются не только теоретическими, но и практическими потребностями. С этой точки зрения, производные азосоединений представляют несомненный интерес как вещества, обладающие технической и биологической активностью. Они успешно применяются почти во всех отраслях экономики, в частности, в технике, в химической и фармацевтической промышленности для окрашивания природных, синтетических полимеров, волокон, а также для крашения таблеток [1 - 4]. Кроме того, азокарбаматы применялись в качестве фунгицидных средств для обработки текстиля, кожи шкур, мехов, а также в составе моющих и чистящих средств. Этот список может быть продолжен, так как область применения производных азокарбаматов и полиуретанов широко. Поэтому поиск и синтез, а также технологии получения производных бис-азокарбаматов являются актуальной задачей современной органической химии и органического синтеза.

В связи с этим нами продолжены ранее проводимые исследования в области синтеза новых производных бис-азокарбаматов и изучение их химических свойств. Так взаимодействием, 4-нитрофенил-азо-5'-гидроксифенил-карбокси-3' с диизоцианатом были получены производного бис-азоцикло-карбамата по следующей схеме реакции:



I

Взаимодействие диизоцианата с 4-нитрофенол-азо-5'-гидроксифенил-карбокси-3'-ом проводилось при мольном соотношении реагентов 1:2 при температуре 28-34⁰С в течение 3,5 часов. В результате реакции образуется N,N'-гексаметилен бис [(4-нитрофенил-азо-5'-гидроксифенил-карбокси-3'-ило) - карбамат] (I), представляющих собой окрашенной высокоплавный порошок, труднорастворимый в воде и других доступных органических растворителях, что подтверждает наличие двух (-NHCOO)

карбаматных, а также полиуглеводородов алифатического, с замещенными ароматического рядов.

Физико-химические параметры полученного азокрасителя приведены в таблице 1.

Таблица 1. Физико-химические параметры производного бис-азокарбамата $R'-OOCNH-R-NHCOOR'$

R'-	-R-	Вых %	Т.пл °C	R _f	Вычес., %	Брутто Формула	Найд. %	M _M
					N		N	
	-(CH ₂) ₆ -	92,7	296-297	0,74	15,09	C ₃₄ H ₃₀ N ₈ O ₁₂	14,83	742

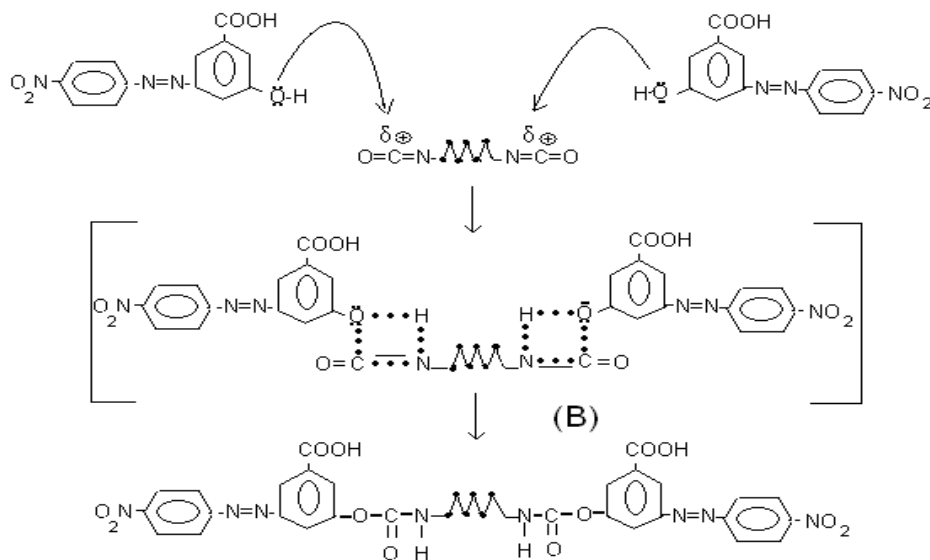
Для доказательства строения полученного азокрасителя, кроме элементного анализа, сняты ИК-спектры (Таблица 2).

Таблица 2. ИК-спектры производного азо-соединений

№	ИК - спектр, v, см ⁻¹							
	-CH ₂ -				-(CH ₂) ₆ -	Аромат. кольца		-N=N-
I	2866	3294	1692	1610-1550	720-756	1572	1441	1582-1560

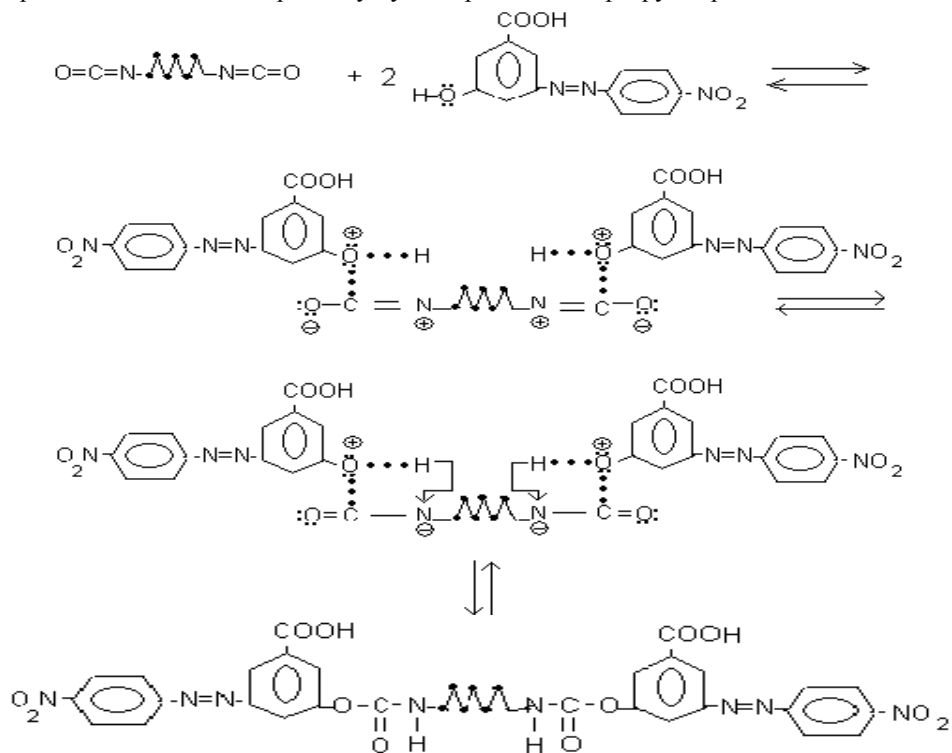
В ИК - спектре наблюдаются полосы поглощения для всех характерных групп связей.

На основе наших предположений и литературных [5-7] экспериментальных данных вероятный механизм взаимодействия $-NH_2$ -групп 4-нитрофенил-азо-3'-карбокси-5'-гидроксифенила с диизоцианатом можно представить следующей схемой:



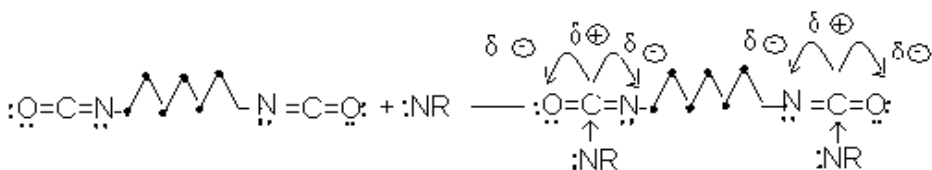
С увеличением нуклеофильности $-NH_2$ - групп (в присутствии ТЭА или Р_у) скорости присоединения и выходы конечных продуктов возрастают, с уменьшением

основности возрастанием стерических факторов радикалов скорости выхода конечных продуктов немного падают. Ещё в другом предполагаемой схеме реакции $\text{-H}\ddot{\text{O}}\text{-}$ производного азофенола с ГМДИ можно представить путь реакции нуклеофильного присоединения (A_N)- азофенол-диизоцианат: предварительное обратимое присоединение диизоцианата к $\text{-H}\ddot{\text{O}}\text{-}$ -азофенола с образованием промежуточного комплекса (В) ионной структуры с дальнейшим мономолекулярным превращением его в бис-карбамату путем протонной перегруппировки:



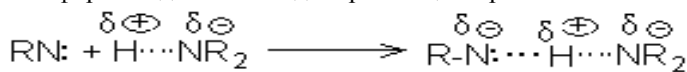
Так как в нашем случае реакция между диизоцианатом и гидроксидом азофенолом протекает в присутствии растворителя, в частности в среде диметилформамида, то, по-видимому, здесь существенную роль в действии растворителя на скорость реакции гидроксила с диизоцианатом играет, помимо полярности, специфические взаимодействия молекул растворителя с молекулами азо-фенола и диизоцианата. Как правило, наличие этого взаимодействия к активации молекул реагентов, так как ДМФА играет роль не только растворителя, но и катализатора. Многие авторы объясняют действия катализатора наличием комплексообразования, однако недостаточно предположить, что катализатор даёт комплекс с одним реагентом. В нашем случае механизм реакции образования бис-азокарбаматов представляется нам следующим образом. Взаимодействия диизоцианата, гидроксила азофенола и ДМФА происходит одновременно и синхронно:

I. Образуется донорно-акцепторный комплекс (В) между диизоцианатом и диметилформамидами ($:\text{NR}$):



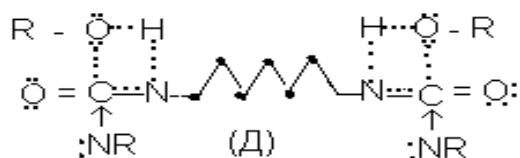
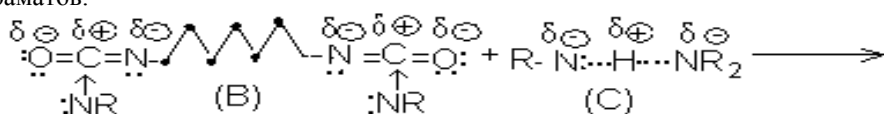
(B)

II. Образуется комплекс (C) между гидроксилом азо-фенола и диметилформаимдом за счет донорно-акцепторной связи:



(C)

III. Взаимодействие (B) и (C) приводит к образованию четырехчленного активированного комплекса (Д), переходящего в производное бис-азо-фенолов-карбаматов.



Здесь: RN:- диметилформаимд; R-OH- замещенный азо-фенол.

При таком механизме основным результатом взаимодействия производного азофенола с диметилформаимдом, оказывающим ускоряющее действие на реакцию, является, по-видимому, активация $\text{-H}\ddot{\text{O}}\text{-}$ группы азофенола. Во-первых, возрастает дипольный момент связи за счет перераспределения электронной плотности при образовании связи донорно-акцепторного типа между азотом ДМФА и атомом водорода $\text{-H}\ddot{\text{O}}\text{-}$; во-вторых, происходит удлинение $\text{-H}\ddot{\text{O}}\text{-}$ связи из-за уменьшения плотности облака валентных электронов. В отличие от некаталитической реакции результатом взаимодействия комплексов (B) и (C) является образование четырехчленного активированного комплекса (Д), где на первом этапе происходит электрофильная атака азота изоцианата кислым водородом комплекса производного азофенол-катализатор с предварительным образованием водородной связи. Во втором этапе вследствие конкурентной нуклеофильной атаки кислородом азо-фенола углерода изоцианата образуется временная связь между кислородом и углеродом. По ходу перехода комплекса (Д) к устойчивому состоянию осуществляется разрыв донорно-акцепторных связей в комплексах азофенол- катализатор, диизоцианат-катализатор и водородная связь между азотом и водородом переходит в ковалентной связи C-N. Так как -N=C=O группы выступают в реакции по отношению к гидроксилу азофенола как электрофильно (атома углерода) – нуклеофильный (атома кислорода) реагент, то следует, что нуклеофильный характер присоединения гидроксила к изоцианату в зависимости от условий проведения реакции может быть

выражен в большей или меньшей степени. Это, несомненно, является следствием двойственной природы реакционного центра изоцианата, способного к присоединению как электродонорного атома к углероду, так и электроноакцепторного атома к азоту --N=C=O группы.

Список литературы

1. *Magati Motile, Laurens Saniere, Eric Nicolai, Domineque Polin.* Получение арилкарбаматов, применение и использование. // Заявка Франции № 2843750, МПК 7 С 07 Д 405 /12; заявл. 03.03.1999; опубл. 27.02.2004.
2. *Баркан Я.Г.* Органическая химия. Москва, «Высшая школа», 1973. С. 447.
3. *Asa Shinji, Noguchi Takeshi, Ogawa Shingi.* Uretane compound and process for producing polycyclic aliphatic diisocyanate // Пат. США. № 6204409; МПК 7 С 07 С 27/20; заявл. 03.03.1999; опубл. 20.03.2001.
4. *Кано Такэси, Вага Сюити.* Антифоулинговое средство, предупреждающее загрязнение стекол и метау очистки стекол. // заявка Японии № 1301536; МПК 7 С 03 С 17/32; С 08 Cs 18/66; заявл. 30.05.1988; опубл. 15.12.1989.
5. *Вязьмин С.Ю., Березина С.Е., Ремизова Л.А., Дамнин И.Н., Гляйтер Р.* Синтез новых сопряженных диенов, содержащих карбаматные группы и изучение их свойств. // Ж. орган. химия, 2002. Т. 38. № 6. С 817-829.
6. *Ибрагимов А.А., Махсумов А.Г.* Эффективный, перспективный, рентабельный простой метод синтеза производного нового красителя ИАА-14. // Труды РНТК Молодых ученых. Ташкент, 2010. Т. 1. С. 135-137.
7. *Ибрагимов А.А., Махсумов А.Г.* Синтез нового производного бис-карбамата азокрасителя тимола и его предполагаемый механизм образования // Труды РНТК Молодых ученых. Ташкент, 2010. Т. 1. С. 132-134.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНОЙ РАФИНАЦИИ МАСЕЛ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ НИЗКОСОРТНЫХ СЕМЯН ХЛОПЧАТНИКА

Ахмедов А.Н.¹, Убайдуллаева Д.И.², Дусмуродова С.Ж.³

¹Ахмедов Азимжон Нормунинович - доцент, кандидат технических наук,
заведующий кафедрой,

кафедра химии, факультет технологии;

²Убайдуллаева Дилфуза Исмоиловна - доцент, кандидат сельскохозяйственных наук,
преподаватель;

³Дусмуродова Сабохат Жомуродовна - ассистент,
кафедра химии,

Каршинский инженерно-экономический институт,
г. Карши, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье предложена технология предварительного осветления сырых масел, получаемых из низкосортных и нестандартных семян хлопчатника. Показано, что использование модифицированных карбамидом глинистых адсорбентов (МКГА) для предварительного осветления сырых масел позволило снизить их цветность, кислотное число и отстой.

Ключевые слова: полученное из низкосортных и нестандартных семян хлопчатника, хлопковое масло, карбамид, предварительное осветление, модифицированный карбамидом глинистый адсорбент, госсипол.

УДК 665.335

ВВЕДЕНИЕ: В зависимости от ряда на предприятия масло-жировой промышленности страны поступает значительное количество низкосортных семян хлопчатника, переработка которых сопровождается большими потерями масла и реагентов.

Используемая данная технология получения хлопкового масла предназначена для переработки первых и вторых сортов семян хлопчатника и позволяет получать масло и шроты, отвечающие требованиям соответствующих стандартов [1].

Анализ сырых масел, получаемых из низкосортных семян хлопчатника показывает, что в них содержится значительное количество красящих веществ (госсипол, хлорофилл и их производные), свободные жирные кислоты и другие компоненты [2]. Поэтому, подбор более эффективного адсорбента для осветления этих масел, является важной научной и практической задачей.

Проведенные нами лабораторные исследования по предварительному осветлению указанных масел, показали, что для этой цели целесообразно использовать МКГА [3].

Цель исследования: Разработка технологии предварительного осветления сырых масел, получаемых из низкосортных и нестандартных семян хлопчатника с использованием модифицированного карбамидом глинистого адсорбента.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ: Модифицированные карбамидом глинистые адсорбенты были получены путем их пропитки 30%-ным раствором карбамида с последующей сушкой при 95-100⁰С до влажности 7-8% и они использованы для предварительного осветления сырых хлопковых масел. Нами предложен выбор места ввода МКГА в технологической схеме предварительной очистки сырых прессовых масел.

На ОАО «Косон ёғ-экстракция» была создана технологическая схема для осветления сырого хлопкового масла глинистым адсорбентом, модифицированным карбамидом. Отличительной особенностью данной схемы от известных является то,

что в начале линии подачи сырых масел в сборник – фузо-танк (гущеловушки) устанавливается бункер-дозатор, из которого в сырое масло поступает МКГА, в необходимом в количестве, в зависимости от цветности исходного масла.

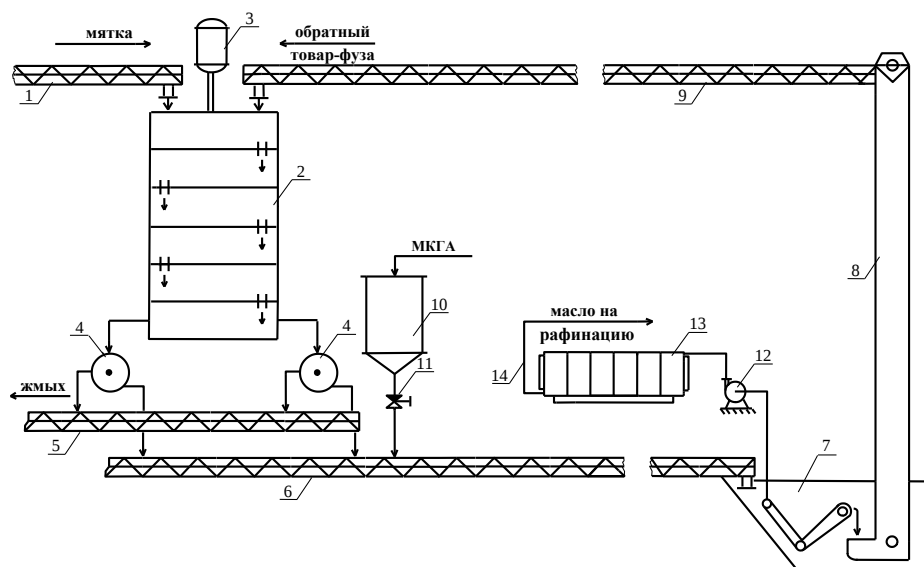


Рис. 1. Технологическая схема предварительного осветления сырого хлопкового масла модифицированным карбамидом глинистым адсорбентом: 1 - пропарочный шнек; 2 - жаровня; 3 - мешалка; 4 - пресс-грануляторы; 5, 6, 9 и 14 - шнек; 7 - фузо-танк; 8 - нория; 10 - бункер-дозатор; 11 - вентиль; 12 - насос; 13 - фильтр-пресс

На рис.1 представлена предлагаемая технологическая схема осветления сырых масел, с использованием МКГА. Данная схема функционирует следующим образом: по шнеку 1 увлажненная хлопковая мятка поступает в жаровню 2, которая снабжена двигателем и мешалкой 3. Откуда мезга поступает в пресс-грануляторы 4, затем по шнеку 5 жмых направляется в экстракционный цех. Для предварительного осветления сырых масел, из бункер-дозатора 10 через вентиль 11 в сборный шнек сырого масла 6 дозатором подают модифицированный карбамидом глинистый адсорбент из Ангреского каолина (МКГА-4), в количестве 2-6% от массы масла. Далее, сырое прессовое масло по шнеку 6 подаётся в фузо-танк 7, где оно очищается от механических примесей и отстоя. Из фузо-танка 7 обратный товар (фуза) по нории 8 и шнеку 9 направляется в жаровню 2, а масло насосом 12 подается в рамный фильтр-пресс 13 для фильтрации, из которого оно направляется на щелочную рафинацию, а осадок с фильтра-пресса 13 направляется в фуза-танк 7.

В табл. 1 представлен технологический режим предварительного осветления сырых масел.

Таблица 1. Нормы технологического процесса предварительного осветления сырого масла с использованием МКГА

Наименование процессов и операций	Ед.изм.	Значения
I. Влаготепловая обработка хлопковой мятки:		
- лузжистость мятки	%	15-17
- влажность мятки	%	7-9
- количество обратного товара (фуза)	%	5-7
II. Прессование и гранулирование:		
- температура мезги	°C	95-100
- влажность мезги	%	7.5-9.5
- размеры колосниковых решёток:		
- первой	мм	1.0
- второй	мм	0.75
- третьей	мм	0.45
- четвертой	мм	0.35
- размер матрицы для гранулирования	мм	10-12
III. Предварительное осветление сырых масел:		
- температура масла	°C	80-90
- количество МКГА	%	5
- время	час	0.4-0.6
IV. Разделение фузы:		
- температура масла	°C	55-70
- скорость оборотов фузо-танка	об/мин	50-60
V. Фильтрация масла:		
- температура масла	°C	70-75
- давления пресса	МПа	0.03-0.05

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ: Из данных табл. 1 видно, что в отличие от традиционной технологии получения прессового хлопкового масла в предлагаемой дополнительно вводится процесс осветления сырых масел с использованием МКГА. При этом регулируемые параметрами процесса предварительного осветления сырых масел могут служить количество вводимого МКГА и время предварительного осветления, которые изменяются в предлагаемой технологической схеме (рис. 1).

Известно, что интенсивный тёмный цвет хлопковому маслу придают продукты изменения нативного госсипола, а также меланоидиновые соединения, образуются при самосогревании семян и термической обработке мятки. Кроме того, в процессе влаготепловой обработки хлопковой мятки образуются сложные соединения производных не только госсипола, но и хлорофилла, которые также повышают цветность получаемых сырых масел.

Образование соединений карбамида с нативным госсиполом связано по-видимому, с участием альдегидных групп последнего, хотя возможны и другие механизмы их взаимодействия.

Кроме того, карбамид может образовывать соединения со свободными жирными кислотами, их натриевыми солями, и др. Такой сложный механизм взаимодействия карбамида с сопутствующими компонентами сырого хлопкового масла в комплексе отражается на его цветности и других показателях.

В работе [4] показано, что оптимальным количеством модифицированного карбамидом глинистого адсорбента МКГА-4 при осветлении сырого масла, получаемого из низкосортных семян хлопчатника, считается 5% от массы.

В табл. 2 представлены результаты предварительного осветления сырых масел с использованием термически активированных модифицированных адсорбентов, например МКГА-4.

Таблица 2. Показатели хлопковых масел, очищенных обычным способом и предварительно осветленных с использованием МКГА-4 в количестве 5% от общей массы сырья

Наименование показателей хлопкового масла	Масло, полученное из:	
	низкосортных семян	смеси низкосортных и нестандартных семян
Сырое масло, очищенное обычным способом (контроль):		
Цветность, в 1 см слое при 70 жёлтых единец:		
-красных единец	65,5	74,3
-синих единец	3,7	6,5
Кислотное число, мг КОН/г	5,3	6,1
Содержание отстоя, %	0,94	1,85
Масло, предварительно осветленное с использованием МКГА:		
Цветность, в 1 см слое при 70 жёлтых единец:		
-красных единец	36,7	42,4
-синих единец	1,5	2,8
Кислотное число, мг КОН/г	3,2	4,0
Содержание отстоя, %	0,73	0,98

Из табл. 2 видно, что предварительное осветление сырых масел, с использованием 5% от массы масла МКГА-4 позволило значительно снизить цветность масел, их кислотные числа и содержание в них отстоя. Это объясняется тем, что модифицированный карбамидом глинистый адсорбент сорбирует красящие хлопковое масло вещества и удаляет их при разделении и фильтрации масла.

Известно, в настоящее время карбамид используется в животноводстве для обогащения кормов небелковым азотом. Бентониты и каолины также используются при получении комбикормов различного назначения. Поэтому, выбор карбамида и природных глин при получении модифицированного адсорбента становится обоснованным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Таким образом, использование модифицированного карбамидом глинистого адсорбента МКГА-4 в процессе предварительного осветления сырых масел, получаемых из низкосортных семян хлопчатника позволило значительно снизить их цветность, содержание отстоя и кислотное число.

Список литературы

1. Копейковский В.М., Данильчук С.И., Гарбузова Г.И. и др. Технология производства растительных масел. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982. 416 с.
2. Ахмедов А.Н., Абдирахимов А.С., Дустмуродова С.Ж. Физико-химические показатели форпессового масла, получаемого из низкосортных семян хлопчатника // "Кимё ва кимё технологияси". Тошкент, 2018. № 1. 75-78 б.
3. Ахмедов А.Н., Суванова Ф.У., Абдурахимов С.А., Икромов О.А. Исследование процесса рафинации масел, полученных из низкосортных семян хлопчатника // "Кимё ва кимё технологияси". –Тошкент, 2014. № 3. 69-72 б.
4. Ахмедов А.Н. Совершенствование технологии комплексной рафинации масел, полученных из низкосортных семян хлопчатника. Дисс. ... канд. техн. наук. Карши, 2012. 110 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ КОНДЕНСАТОРНЫХ УСТАНОВОК

Муратов Г.Г.¹, Шойимов Й.Ю.², Махмадджанов Р.К.³, Ганиев С.Т.⁴

¹Муратов Гуламжан Гафурович - старший преподаватель;

²Шойимов Йулчи Юсупович - старший преподаватель;

³Махмадджанов Равшан Камилджанович – ассистент;

⁴Ганиев Сарвар Турсунбаевич - старший преподаватель,

кафедра электротехники и электромеханики, Алмалыкский филиал
Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова,
г. Алмалык, Республика Узбекистан

Аннотация: авторы исследуют автоматизированную защиту конденсаторов. Батареи статических конденсаторов (БСК) используются для компенсации реактивной мощности в сети, регулирования уровня напряжения на шинах, выравнивания формы кривой напряжения при использовании схем управления с частотным регулированием или выпрямительно-инверторных систем. Итогом работы является ряд существенных факторов усовершенствования установок.

Ключевые слова: конденсатор, электродвигатель, реактивная мощность, активная мощность.

Передача реактивной мощности по линии электропередачи приводит к снижению напряжения, особенно заметному на воздушных линиях электропередачи, имеющих большое реактивное сопротивление. Кроме того, дополнительный ток, протекающий по линии, приводит к росту потерь электроэнергии. Если активную мощность нужно передавать именно такой величины, которая требуется потребителю, то реактивную можно генерировать на месте потребления. Для этого служат конденсаторные батареи. Наибольшее потребление реактивной мощности имеют асинхронные двигатели. Поэтому при выдаче технических условий потребителю, имеющему в составе нагрузки значительную долю асинхронных двигателей, обычно предлагается довести $\cos \phi$ до величины 0,95. При этом снижаются потери активной мощности в сети и падение напряжения на линии электропередачи [1].

При минимальных нагрузках системы может создаться положение, когда конденсаторная батарея создает избыток реактивной мощности. В данном случае излишняя реактивная мощность направляется обратно к источнику питания, при этом линия опять загружается дополнительным реактивным током, увеличивающим потери активной мощности. Напряжение на шинах растет и может оказаться опасным для оборудования. Поэтому очень важно иметь возможность регулирования мощности батареи конденсаторов. В простейшем случае в минимальных режимах нагрузки можно отключить БСК. Иногда этого недостаточно и батарею делают состоящей из нескольких БСК, каждую из которых можно включить или отключить отдельно. Такое регулирование является ступенчатым регулированием. Во всех случаях для этого применяется автоматика регулирования БСК.

Основным видом повреждений конденсаторных установок является пробой конденсатора, что приводит к междуфазному КЗ. В условиях эксплуатации возможны также ненормальные режимы, связанные с перегрузкой конденсаторов высшими гармоническими составляющими тока и повышением напряжения.

Широко применяемые схемы тиристорного регулирования нагрузки приводят к появлению высших гармоник тока в токе нагрузки и гармоник напряжения на питающем источнике. Батареи статических конденсаторов способствуют снижению уровня гармоник в напряжении, так как их сопротивление с ростом частоты падает и, следовательно, растет величина потребляемого батареей тока. Это приводит к сглаживанию формы напряжения. При этом появляется опасность перегрузки конденсаторов токами высших гармоник и требуется защита от перегрузки.

Конденсаторная батарея состоит обычно из нескольких конденсаторов, которые образуют батарею. Количество конденсаторов в батарее зависит от необходимой мощности БСК, мощности одного конденсатора и от его номинального напряжения. Существуют конденсаторы, рассчитанные на полное напряжение сети 6 или 10 кВ. Такие конденсаторы включаются обычно по схеме треугольника.

Внутри конденсаторов имеется разрядное сопротивление, предназначенное для разряда конденсатора после снятия напряжения. Набор из одного или нескольких шкафов подключается к секции через выключатель.

Батарея статических конденсаторов может быть выполнена из конденсаторов, не рассчитанных на полное рабочее напряжение. Так, широко распространены конденсаторы наружной установки КС-2-1.05-60 с номинальным напряжением 1,05 кВ. В данном случае батарею необходимо собирать из группы последовательно соединенных конденсаторов. Для уменьшения количества последовательных элементов батарея соединяется в звезду и на каждую группу таким образом приходится фазное напряжение. Конденсаторы соединяются параллельно в ряды из одинакового количества конденсаторов, ряды собираются последовательно таким образом, чтобы на каждый конденсатор приходилось допустимое напряжение. Каждый конденсатор имеет собственный отдельный предохранитель, который перегорает при замыкании внутри конденсатора. Количество конденсаторов в ряду выбирается, исходя из получения необходимой мощности. Минимальное количество конденсаторов в ряду определяется не только мощностью батареи, но и величиной напряжения на один конденсатор. Нейтраль батареи конденсаторов 6-35 кВ изолирована и может смещаться при неравенстве сопротивлений конденсаторов, подключенных к фазам. На батареях конденсаторов напряжением 110 кВ нейтраль заземлена и ее смещения происходить не может [2].

Если использовать конденсаторы с номинальным напряжением 1,05 кВ, то необходимо выполнить не менее четырех рядов для сети 6 кВ, семь рядов - для сети 10 кВ, 24 ряда - для сети 35 кВ. Если в каком-то ряду отключился один из конденсаторов после перегорания его предохранителя, то сопротивление этого ряда возрастает. Если предположить в ряду по два конденсатора, то сопротивление этого ряда вырастет вдвое и, соответственно, на конденсаторе появится напряжение примерно вдвое большее. Это напряжение может превысить допустимое и повредится другой конденсатор этого ряда.

При одинаковых сопротивлениях фаз батареи, когда все конденсаторы исправны, напряжение нейтрали равно нулю. Если повредится один из конденсаторов, сопротивление этой фазы возрастает, нарушается баланс фазных напряжений и на выходе схемы появляется напряжение небаланса, на которое реагирует балансная защита.

Шунтирующие фазы ТН являются также разрядными сопротивлениями, разряжающими конденсаторы при снятии напряжения с батареи.

На напряжении 6 кВ могут быть использованы четыре ряда таких конденсаторов и шунтирующий фазу измерительный трансформатор ОМ-6.

Батарея конденсаторов 35 кВ имеет 24 ряда конденсаторов КС-2-1.05-60. Параллельно фазе включается трансформатор напряжения НОМ-35, который используется для подключения балансной защиты.

Из конденсаторов КС-2-1.05-60 может быть набрана и батарея напряжением 110 кВ. Такая батарея работает с глухозаземленной нейтралью и имеет 72 ряда конденсаторов типа КС-2-1.05-60. Фаза шунтируется трансформатором напряжения НКФ-110. Поскольку нейтраль заземлена наглухо, выполнить балансную защиту по старому принципу невозможно. Взамен этого выполняется дифференциальная защита по напряжению. Для этой цели ряды конденсаторов делятся пополам и к середине подключается трансформатор напряжения.

Защита БСК может быть собрана на отдельных реле, или применено комплектное устройство, содержащее необходимые защиты. Минимальный набор защит для БСК

6-10 кВ: МТЗ и ТО. Это могут быть микроэлектронные или микропроцессорные защиты. Микропроцессорный вариант предпочтительней для конденсаторных батарей, которые нужно защищать от перегрузки токами высших гармоник, так как они реагируют на суммарную величину основной и высокочастотных гармонических составляющих. Если необходимо защитить БСК 35-110 кВ, то требуется трехфазное реле тока; целесообразнее применять микропроцессорный вариант с реле для защиты от повышения напряжения. Для балансной или дифференциальной защиты можно применить реле РНН-57 или РТЗ-51.

Список литературы

1. *Андреев В.А.* Релейные защита и автоматика систем электроснабжения. Москва. «Высшая школа», 1991.
 2. Релейная защита и автоматика систем электроснабжения: учеб.-метод. пособие Л.И. Евминов, Г.И. Селиверстов; М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П.О. Сухого. Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2016. 531 с.
-

НАЗНАЧЕНИЕ АВТОМАТИКИ И РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ

Муратов Г.Г.¹, Анарбаев С.А.², Ганиев С.Т.³

¹Муратов Гуламжан Гафурович - старший преподаватель;

²Анарбаев Султан Аккулович - старший преподаватель;

³Ганиев Сарвар Турсунбаевич - старший преподаватель,
кафедра электротехники и электромеханики,

Алмалыкский филиал

Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова,

г. Алмалык, Республика Узбекистан

Аннотация: авторы исследуют автоматизированные релейные защиты. При эксплуатации энергетического оборудования и электрических сетей неизбежны их повреждения и ненормальные режимы работы. Наиболее опасными повреждениями являются короткие замыкания (КЗ) в энергетическом оборудовании и электрических сетях. Итогом работы является ряд существенных факторов усовершенствования релейной защиты.

Ключевые слова: релейной защиты, электрические сети, короткие замыкания (КЗ), изоляции электрооборудования.

Основной причиной возникновения КЗ является нарушение изоляции электрооборудования.

Нарушения изоляции вызываются:

- перенапряжениями (особенно в сетях с изолированными нейтралами);
- прямыми ударами молнии;
- старением изоляции;
- механическими повреждениями изоляции, проездом под линиями негабаритных механизмов;
- неудовлетворительным уходом за оборудованием, неквалифицированными действиями обслуживающего персонала.

При возникновении КЗ в системе электроснабжения (СЭС) ее общее сопротивление уменьшается, что приводит к увеличению токов в ее ветвях по сравнению с токами нормального режима, а это вызывает снижение напряжения отдельных точек СЭС, которое особенно велико вблизи места КЗ. В зависимости от места возникновения и продолжительности повреждения последствия КЗ могут иметь местный характер или отражаться на всей СЭС.

Ток КЗ во много раз превышает номинальный ток электроустановки. Поэтому и при кратковременном протекании тока КЗ он может вызвать, нагрев токоведущих элементов и проводников выше допустимых значений.

Токи КЗ вызывают между проводниками значительные механические усилия, которые особенно велики в начале процесса КЗ, когда ток достигает максимального значения. При недостаточной прочности проводников и их креплений могут иметь место разрушения механического характера.

Внезапное глубокое снижение напряжения при КЗ отражается на работе потребителей. В первую очередь это касается двигателей, так как даже при кратковременном понижении напряжения на 30-40 % они могут остановиться (происходит опрокидывание двигателей). Опрокидывание двигателей тяжело отражается на работе промышленного предприятия, так как для восстановления нормального производственного процесса требуется длительное время, и неожиданная остановка двигателей вызывает аварии или брак продукции.

При малой удаленности и достаточной длительности КЗ возможно выпадение из синхронизма параллельно работающих генераторов, т. е. нарушение нормальной работы всей электроэнергетической системы (ЭЭС), что является самым опасным последствием КЗ.

Возникающие при замыканиях на землю неуравновешенные системы токов способны создать магнитные потоки, достаточные для наведения в соседних цепях (линиях связи, трубопроводах) значительных ЭДС, опасных для обслуживающего персонала и аппаратуры этих цепей.

Таким образом, последствия КЗ следующие:

- механические и термические повреждения электрооборудования, возгорания в электроустановках;
- снижение уровня напряжения в СЭС, ведущее к уменьшению вращающего момента электродвигателей, их торможению, снижению производительности или даже к их опрокидыванию;
- выпадение из синхронизма отдельных генераторов, электростанций и частей ЭЭС и возникновение аварий, включая системные аварии;
- электромагнитное влияние на линии связи, трубопроводы и другие коммуникации.

Кроме повреждений электрического оборудования в СЭС могут возникать ненормальные режимы работы электрооборудования, такие как: перегрузка оборудования, повышение напряжения, понижение напряжения, режим работы с двумя фазами, качания в энергосистеме, замыкание на землю одной фазы в сети с изолированной нейтралью, выделение газа в результате разложения масла в трансформаторе или понижение уровня масла в его расширителе и т. д. При нарушениях нормальных режимов работы электрического оборудования нет необходимости немедленного его отключения, так как эти нарушения не представляют непосредственной опасности для оборудования и могут самоустраниться.

Перегрузка оборудования вызывается увеличением тока выше номинального значения. Номинальным током называется максимальное значение тока, допускаемое для данного оборудования в течение неограниченного времени. Если ток, проходящий по оборудованию, превышает номинальное значение, то за счет выделяемой им дополнительной тепловой энергии температура токоведущих частей и изоляции через некоторое время превосходит допустимые значения, что приводит к ускоренному старению изоляции и токоведущих частей.

Повышение напряжения возникает на трансформаторах, генераторах и линиях высокого напряжения и может быть передано в распределительные сети. В распределительных сетях появляются дополнительные причины для повышения напряжения: неправильная работа регуляторов напряжения трансформаторов под нагрузкой (РПН), влияние емкостной компенсации при внезапном сбросе нагрузки. В ряде случаев величина такого напряжения может оказаться опасной для оборудования: двигателей и трансформаторов, электронных устройств, бытовых приборов и т. д.

Понижение напряжения опасно для электродвигателей, которые для поддержания необходимой величины вращающего момента увеличивают потребление тока, что приводит к их токовой перегрузке, перегреву активных частей и выходу из строя.

Режим работы двумя фазами (неполно фазный режим) происходит при обрыве фазы или перегорании предохранителя в питающей сети. Двигатели при этом могут остаться в работе или остановиться. В обоих случаях ток статора резко возрастает, что приводит к перегрузке и перегреву двигателя и выходу его из строя.

Качания в энергосистеме возникают при нарушении синхронной работы генераторов электростанций. Синхронизм в ЭЭС нарушается, например, при

затяжных отключениях близких КЗ. При этом вектор ЭДС генератора, вблизи которого произошло КЗ, начинает отставать от вектора напряжения сети и в линии возникают качания, сопровождающиеся колебаниями напряжения и появлением уравнивающих токов.

В большинстве случаев развитие аварий может быть предотвращено быстрым отключением поврежденного участка электрической установки или сети при помощи специальных автоматических устройств, действующих на отключение выключателей или на сигнал и получивших название *релейная защита*.

Основным назначением релейной защиты является выявление места возникновения КЗ и быстрое автоматическое отключение выключателей поврежденного оборудования или участка сети от остальной неповрежденной части электрической установки или сети.

При отключении выключателей поврежденного элемента гаснет электрическая дуга в месте КЗ, прекращается прохождение тока КЗ и восстанавливается нормальное напряжение на неповрежденной части электрической установки или сети. Благодаря этому минимизируются или даже совсем предотвращаются повреждения оборудования, на котором возникло КЗ, а также восстанавливается нормальная работа неповрежденного оборудования.

Вторым назначением РЗА является выявление нарушений нормальных режимов работы оборудования, которые могут привести к аварии, а также подача предупредительных сигналов обслуживающему персоналу или отключение оборудования с выдержкой времени.

Согласно требованиям ПТЭ силовое оборудование электростанций, подстанций и электрических сетей должно быть защищено от коротких замыканий и нарушений нормальных режимов работы устройствами релейной защиты и автоматики. Устройства РЗА должны быть постоянно включены и всегда готовы к действию.

Термином «реле» обозначается группа автоматических приборов и устройств, используемых в релейной защите, автоматике, телемеханике и других отраслях техники. В РЗА под термином «реле» понимается автоматическое устройство, которое приходит в действие (срабатывает) при определенном значении воздействующей на него входной величины, которая называется *уставкой реле*. Так, реле максимального тока при увеличении тока в контролируемой цепи (куда включена токовая обмотка этого реле) до заданного значения, называемого током срабатывания или уставкой, замыкает своими контактами управляемую электрическую цепь.

Под устройством релейной защиты подразумевается совокупность реле, приборов и вспомогательных элементов, которые при возникновении повреждений и ненормальных режимов работы оборудования должны действовать на его отключение или на сигнал.

Список литературы

1. *Андреев В.А.* Релейная защита и автоматика систем электроснабжения. Москва. «Высшая школа», 1991.
2. *Электротехнический справочник: Т. 3. Производство, передача и распределение электрической энергии.* / Под общ. ред. профессоров МЭИ. М.: Издательство МЭИ, 2004. 964 с.

АНАЛИЗ СВЯЗИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ И КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РЫЧАЖНОГО МЕХАНИЗМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Ахмеджанов Ю.А.

Ахмеджанов Юсуф Аббасович - старший преподаватель,
кафедра сопротивления материалов и деталей машин,
Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: анализ связи геометрических и кинематических параметров рычажного механизма с использованием компьютерных технологий даёт возможность изменять параметры визуализации работы механизма в движении, выбора оптимальных геометрических и кинематических параметров механизма и более полного усвоения теоретических знаний.

Ключевые слова: механизм, геометрические параметры, ход ползуна, кривошип, средняя скорость ползуна.

В технологическом процессе производства, изготовления, переработки и при вспомогательных операциях большую роль играют звенья, совершающие возвратно-поступательные движения таких механизмов, как кривошипно-ползунный пресс, виброконвейер, сталкиватель, строгальный станок.

При проектировании таких механизмов большую роль играет правильный выбор закона движения, обеспечивающего необходимое перемещение исполнительного звена (ползуна) и с учётом полезных сил сопротивления и конструктивных особенностей определяются геометрические параметры звеньев, которые, в свою очередь, влияют на кинематические и силовые параметры механизма.

В данной статье рассматривается проведение лабораторной работы по кинематическому анализу рычажного механизма, имеющего исполнительное звено – ползун, с применением компьютерной технологии в учебном процессе.

Компьютерная технология обучения является одним из видов информационной технологии. В основе проведения занятий с применением компьютерной технологии имеется возможность интенсификации и максимального повышения усвоения учебного материала.

В производственном процессе в виде закона движения в основном задаются ход движения ползуна и скорость его движения.

В аксиальном кривошипно-ползунном (шатунном) механизме средняя скорость ползуна связана с полным ходом ползуна соотношением [1, с. 47-51]:

$$V_{cp} = \frac{2Hn}{60};$$

где: H – полный ход ползуна; n – обороты кривошипа.

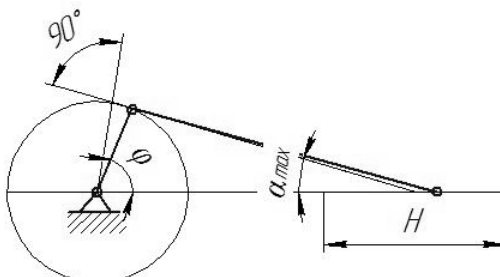


Рис. 1. Схема аксиального кривошипно-ползунного механизма

Ход ползуна:

$$H = \frac{30V_{cp}}{n};$$

Если закон движения задаётся как функция линейной скорости, то функция движения ползуна можно определить путём интегрирования от функции скорости.

Кинематический анализ 4-звенного механизма с помощью программы ТММ-2.

Порядок проведения лабораторной работы.

1. Открывается программа ТММ-2 (рис. 2, а);

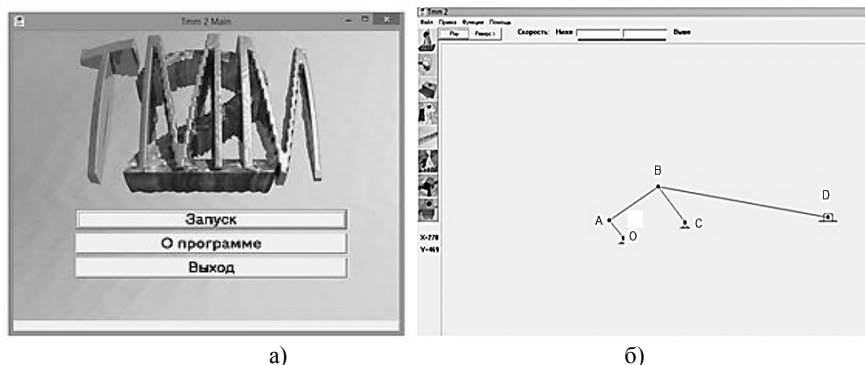


Рис. 2. Программа ТММ-2: а) вход в программу; б) рабочее окно программы

2. В масштабе длин чертится кинематическая схема механизма. Нажатием на кнопку «Пуск» (рис.2, б) схема механизма приводится в движение, при этом скорость вращения кривошипа можно регулировать ползунком. Если при построении схемы механизма в длинах звеньев допущена ошибка, движение механизма не возможно [2, с. 566-568].

3. Нажатием на кнопку «Функция-кинематика точек» проверяется кинематика точек (кинематических пар) в виде графиков пути движения, скорости и ускорения, а также в виде численных значений этих параметров;

4. Изменением геометрических параметров (длины) ведущего звена или коромысла проверяется её влияние на кинематические параметры исполнительного звена (ползуна) по графикам или числовым значениям;

5. Делаются выводы.

Построив схему механизма и нажав на кнопку «Пуск», механизм приводим в движение, что позволяет изучить движение каждого звена и механизма в целом. В «Функции - кинематика точек» наблюдаем за изменениями кинематических параметров, то есть в процессе обучения применяется «когнитивный метод». Данный метод позволяет, во-первых, развивать пространственное мышление; во-вторых, становление у студентов системных знаний; в-третьих, анимационные и графические рисунки способствуют эффективному усвоению и запоминанию информационных материалов.

Список литературы

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ. ТашГТУ, 2017. С. 47-51.
2. Артоболевский И.И. Теория механизмов и машин. М.: Наука, 1988. 640 с.

ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА ВЕЩЕСТВ (МАТЕРИАЛОВ) В ПРОИЗВОДСТВЕ

Кахаров З.В.¹, Эшонов Ф.Ф.²

¹Кахаров Зайтжан Васидович - старший преподаватель;

²Эшонов Фарход Фаизуллахужаевич – ассистент,
кафедра строительства железных дорог, путей и путевого хозяйства,
Ташкентский институт инженеров железнодорожного транспорта,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в процессе переработки материалов меняется состав веществ, оказывается решающее влияние на свойства новых веществ. Энергетические константы позволяют классифицировать материалы по их энергетическим свойствам.

Ключевые слова: химический состав веществ, масса ядра, верхний и нижний критический уровень, новые вещества.

Изменение агрегатного состояния веществ (твердого, жидкого, газового) влияет на их коренные качественные переходы, в процессе которых изменяется состав веществ, и новые вещества получают новые наименования. При этом меняется химический состав веществ, в соответствии с периодической системой химических элементов.

Каждому ядру химических элементов свойствен определенный дефект массы, так как масса ядер оказывается меньше суммы масс элементарных частиц.

Из соотношения между массой и энергией $E=mc^2$ следует, что дефект массы ядра измеряется количеством энергии, выделившейся при образовании данного ядра из элементарных частиц, входящих в его состав. При образовании ядер выделяется энергия в огромных количествах: изменение массы на одну единицу атомного веса (аеи) соответствует изменению энергии на 931,8 Мэв.

Общепринятая гипотеза о строении атомов из нуклонов позволяет установить числа протонов ($N=Z$) и нейтронов ($N_n = M-Z$) при общем числе нуклонов в ядре равном его массовому номеру M .

По известным массам протона и нейтрона M_p и M_n и ядра M_A определяется дефект массы:

$$M=Z \cdot M_p + (M-Z) \cdot M_n - M_A \quad (1)$$

Энергия связи всех частиц, входящих в состав данного ядра, отнесенная к одной частице ($\frac{c^2 \Delta M}{M}$) Мэв, представлена как функция $M+Z$, и ее характер соответствует зависимости:

$$\varepsilon_0 = \frac{A \ln m_0}{m_0} \quad (2)$$

Максимум кривой $\varepsilon_0 = \frac{A}{e^n} = 8,8$ Мэв/аеи соответствует железу Fe_{22}^{56} , падение кривой к началу таблицы (H_1^1) отличается крутизной по сравнению с ее падением в конце таблицы и соответствует урану U_{92}^{238} и далее.

При $n=1$ $A = e \cdot 8,8 = 24$ Мэв/аеи. Физический смысл зависимости $\varepsilon_0 = \frac{A \ln m_0}{m_0}$ заключается в совмещении в пространстве и времени элементарных процессов общего сжатия и среза массы (по внутренним плоскостям сдвига), $m_0 = e^n$ – количественное выражение массы, подчиняющейся экспоненциальному закону, по которому скорость процесса пропорциональна наличному значению изменяющейся величины:

$$f(y) = e^x; (e^y)' = e^y; \int e^y dy = e^y \quad (3)$$

Таким образом, критическое значение массы e^n зависит от показателя степени e , могущего каким-то образом влиять на количество частиц в массе, взаимодействующей с энергией. Анализируя периодическую таблицу химических элементов с точки зрения энергетики, можно сделать некоторые выводы в области процессов изменения состава веществ. Новые вещества образуются из начальных, доведенных до критических уровней при истощении или перенасыщении начальных (исходных) веществ энергий, причем каждое исходное вещество обладает энергетической константой A (Дж/кг) в устойчивом, внутренне уравновешенном состоянии.

На верхнем критическом уровне вещества (материалы) усложняют свой состав и структуру, а на нижнем – упрощают. Показатели веществ: температура плавления, испарения, относительное изменение объема, плотность массы, временное сопротивление сжатию, растяжению, сдвигу, срезу и др. - коренным образом меняются.

Свойства химических элементов, входящих в массу, оказывают решающее значение на свойства новых веществ, но и строение массы – конструкция связей между частицами, энергетические свойства этих связей (сопротивление различным внешним усилиям, упругость, деформируемость, хрупкость, устойчивость при изменении внешних условий и др.) в комплексе устанавливают индивидуальные свойства новых веществ, предопределяющие рациональную область использования каждого вещества.

Энергетическая константа каждого вещества (материала в производстве) A (Дж/кг), установленная для средних земных условий ($\theta = 20^\circ\text{C}$, $P=0,1$ Мпа), позволяет устанавливать основные области его рационального применения путем сопоставления ее с константами других веществ.

Энергетические константы позволяют классифицировать материалы по их энергетическим свойствам. В табл. 1 даны значения основных показателей материалов.

Таблица 1. Основные показатели материалов

Материал	Энергетическая константа A , кДж/кг	Критические уровни, кДж/кг	
		верхний	нижний
Лед	103,88	2260,87	310–335
Вода	837,36		
Бетон			
$R=250$			
$q=10^3\text{см}^3$	0,250	0,550	0,114
То же, $R=500$	0,500	1,100	0,228

Список литературы

1. Ребиндер П.А. Физико-химическая механика дисперсных структур. М., 1966.
2. Попов К.Н., Каддо М.Б. Строительные материалы и изделия. Учебное пособие. М. ВШ, 2002. 367 с.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ В РФ И ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РФ

Ермолаева Н.А.¹, Шалина О.И.²

¹Ермолаева Надежда Александровна – магистрант;

²Шалина Ольга Игоревна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономической теории,

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

Уфимский государственный авиационный технический университет,
г. Уфа

Аннотация: приоритетные направления и перечень критических технологий предполагают реализацию комплекса мер по поддержке развития фундаментальной науки, повышения эффективности сектора исследований и разработок, развития инновационной инфраструктуры, инновационного бизнеса и расширение спроса на инновации в экономике.

Ключевые слова: приоритетное направление, критическая технология, инвестиции, рынок инноваций, господдержка.

Одним из основных инструментов государственной политики Российской Федерации в области развития отечественной науки и технологий является Перечень критических технологий Российской Федерации [1, 2]. Его формирование предусмотрено «Основами политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу» [3]. Перечень критических технологий Российской Федерации утверждается в соответствии с поручением Президента РФ [4] о корректировке приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации решениями Президента по представлению Правительства не реже одного раза в четыре года. Одновременно утверждаются Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации.

Основные принципы корректировки приоритетных направлений и перечня критических технологий основаны на ориентации на потенциальный рыночный спрос, инновационные продукты и услуги, технологии и технологические решения, позволяющие получить данные продукты и услуги. Концепция долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года заключается в проведении структурной диверсификации экономики на основе инновационного технологического развития и создания конкурентной институциональной среды, стимулирующей инновационную активность. Критические технологии отбирались исходя из степени их влияния на реализацию приоритетных направлений модернизации и технологического развития экономики России, вклад в ускорение роста валового внутреннего продукта, преодоление зависимости от импорта особо важных продуктов и технологий и повышение конкурентоспособности российской экономики с учетом вопросов технологической безопасности.

Согласно [5] выделено восемь приоритетных направлений развития науки, технологии и техники в Российской Федерации. Приоритетное направление представляет собой тематическое направление научно-технологического развития межотраслевого значения, способное внести наибольший вклад в обеспечение безопасности страны, ускорение экономического роста, повышение

конкурентоспособности страны за счет развития технологической базы экономики и наукоемких производств. К ним отнесены безопасность и противодействие терроризму, индустрия наносистем, информационно-телекоммуникационные системы, науки о жизни, перспективные виды вооружения, военной и специальной техники, рациональное природопользование, транспортные и космические системы, энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика. Также было выделено 27 критических технологий, которые являются наиболее перспективными с позиций технологического и инновационного развития, а также определяющими ориентирами совершенствования отечественного научно-технического комплекса с учетом среднесрочных социально-экономических задач развития страны. Критическая технология представляет собой комплекс межотраслевых технологических решений, создающих предпосылки для дальнейшего развития тематических технологических направлений, имеющих широкий круг конкурентоспособных инновационных приложений в разных отраслях экономики, которые вносят в совокупности наибольший вклад в реализацию приоритетных направлений развития науки, технологий и техники.

Впервые американский экономист Дэвид Берч в своей статье [7] ввел понятие быстроразвивающихся фирм, назвав их «газелями». По его мнению, именно эти компании являются главными генераторами экономической активности, которые обеспечивают регулярное создание новых рабочих мест. В более поздних исследованиях [8] и его коллеги проверили данную теорию эмпирически и пришли к выводу, что примерно 2/3 всех новых рабочих мест создаются именно молодыми инновационно-ориентированными компаниями. В России также существуют «газели», в кризис как минимум 100 компаний продолжают расти. В отличие от зарубежных исследователей, базирующихся на приросте в занятости, российские исследователи в основу берут показатель прироста числа выручки [9]. К «русским газелям» относят компании, имеющие ежегодный рост выручки на 30% годовой выручке более 300 млн рублей, не находящиеся под контролем государства, иностранных стратегических инвесторов, российских холдингов, групп компаний и других подобных структур.

В России до последнего времени системной работы по поддержке государством быстрорастущих компаний (HGFs) не велось. Необходимо выделить такие проекты, как рейтинг «ТехУспех» и проект «Национальные чемпионы». Национальный рейтинг высокотехнологичных быстроразвивающихся компаний «ТехУспех» впервые организован Российской венчурной компанией в партнерстве с Ассоциацией инновационных регионов России (АИРР) в 2012 году при поддержке Роснано и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В 2013 году к формированию рейтинга в качестве Партнера проекта присоединилась компания PwC, в 2014 - МСП Банк, в 2015 - Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики. За шесть лет своего существования рейтинг зарекомендовал себя как эффективный инструмент поиска, мониторинга и продвижения перспективных быстрорастущих средних технологических компаний, которые обладают высоким потенциалом лидерства как на российском, так и на глобальном рынке. Текущая методология проведения рейтинга разработана PwC в 2013 году и затем ежегодно модифицировалась. При разработке методологии использован опыт PwC в проведении подобных исследований, а также анализ авторитетных международных исследований и рейтингов инновационных компаний. В 2016 году «ТехУспех» был выбран базой для приоритетного проекта Минэкономразвития «Нацчемпионы». Основными критериями отбора компаний в рейтинг являются: для среднего бизнеса — величина выручки: от 100 млн. до 30 млрд. рублей; для быстроразвивающегося бизнеса — среднегодовой темп роста выручки: не менее 15–20% за последние пять лет; для технологического бизнеса — за последние три года доля затрат на НИОКР за последние три года не менее 5%, на

технологические инновации не менее 10%, доля новой или существенно улучшенной продукции не менее 20–30% от общей выручки. В настоящее время в базе «ТехУспеха» — 270 компаний.

Базой для проекта «Национальные чемпионы», стартовавшего в 2016 г., явился рейтинг «Техуспех», составляемый на протяжении последних четырех лет. К концу 2016 г. было отобрано 30 компаний из рейтинга для проекта министерства. До конца 2017 г. отобрано еще 32 компании. По своим ключевым параметрам компании, входящие в этот рейтинг, в целом соответствуют типичным критериям, используемым для выявления быстрорастущих инновационных фирм в зарубежных исследованиях и программах. Задача проекта в достижении следующих целевых показателей к концу 2020 года: роста в четыре раза объема высокотехнологичного экспорта не менее 15 компаний-участников проекта; выхода не менее 2 компаний проекта на объемы продаж не менее 1 млрд долларов в год; выхода не менее 10 компаний проекта на объемы продаж не менее 500 млн долларов в год. Проект предусматривает индивидуальное сопровождение развития компаний-участников (информационную поддержку, анализ проектов нормативных правовых актов, очные сессии по вопросам сотрудничества со средним высокотехнологическим бизнесом, организацию обучающих семинаров и совещаний, привлечение к мероприятиям по развитию международного сотрудничества, бесплатную методологическую и экспертно-консультационную поддержку, содействие в устранении или снижении имеющихся административных барьеров, привлечение к реализации государственных программ и инициатив, популяризация компаний в рамках ведущих инновационных и технологических форумов и иных мероприятий).

ПАО «Московская Биржа» запустила свой проект «Отбор инновационных компаний для выхода на рынок инноваций и инвестиций» совместно с Минэкономразвития России, Российским фондом прямых инвестиций, Внешэкономбанком, ООО «ВЭБ-Инновации и рядом инвестиционных компаний» [10]. Разработка и реализация мер поддержки компаний, планирующих выход на публичный рынок, основная задача данного проекта. Основные мероприятия, которые выполняются в ходе проекта, - это консультативная поддержка в части подготовки к эмиссии ценных бумаг, проведение целевых мероприятий для аналитиков и инвесторов, а также мероприятий для международных инвесторов с привлечением, при необходимости, торговых представительств России за рубежом.

На сегодняшний момент перечень компаний, чьи бумаги, обращаются на Московской бирже в секторе Инновации и инвестиции, достаточно скудный: всего 1 эмитент в секторе РИИ-прайм (АО «РОСНАНО») и 16 эмитентов в основном секторе (таблица 1). В то же время выход на рынок ценных бумаг имеет важное значение для развития инновационных компаний [11, с. 11].

Таблица 1. Перечень эмитентов ценных бумаг высокотехнологичного сектора экономики

Эмитент/Фонд	Отрасль/Сектор	Тип инструмента
КИВИ ПиЭлСи (QIWI Plc)	Информационные технологии, интегрированная платежная система	ADS (АДР)
ПАО "ОАК"	Разработка и производство военной, гражданской, космической и специальной авиационной техники	Акция
АО "РОСНАНО"	Инвестиции в инновационные и высокотехнологичные компании и проекты, наноиндустрию	Биржевые облигации
АО "СофтЛайнТрейд"	ИТ-услуги	Биржевые облигации
FinEx MSCI USA IT UCITS ETF	Инвестиции в международные ИТ компании, входящие в индекс MSCI USA IT	ETF
ПАО "ИСКЧ"	Биотехнологии и медицинские технологии	Акция
ПАО "Группа Компаний "Роллман"	Разработка и производство фильтровальных материалов	Акция
ПАО "ДИОД"	Биотехнологии и медицинские технологии	Акция
ПАО "Фармсинтез"	Биотехнологии и медицинские технологии	Акция
ПАО "ДЗРД"	Радиоэлектронная промышленность	Акция
ПАО "Наука-Связь"	Информационно-телекоммуникационные системы	Акция
ПАО НПО "Наука"	Авиационные и космические системы	Акция
ПАО "Левенгук"	Разработка и выпуск оптической техники	Акция
ЗПИФ акций "Финам - Информационные технологии"	Фонд инвестирует средства в ценные бумаги ИТ-компаний, занимающихся разработкой программного обеспечения, разработкой, поддержкой и управлением различными интернет-проектами, а также развитием иных инновационных проектов.	Паи
ЗПИФ "Биопроцесс Кэпитал Венчурс"	Фонд инвестирует в венчурные проекты трех направлений современной мировой наукоемкой индустрии: Живые системы/Биотехнология, Тонкая химия и Телекоммуникации.	Паи
ОАО "ПО "УОМЗ"	"Разработка и производство оптико-электронных систем	Биржевые облигации

Для дальнейшего развития проектов поддержки быстроразвивающихся компаний необходимо развивать программы поддержки HGFs на правительственном уровне, а также формировать специальные инструменты, ориентированные на HGFs, в работе институтов развития. Например, специальные субсидии на развитие деятельности компаний без привязки к реализации конкретных проектов. Необходимо предусмотреть выделение целевого финансирования на организацию soft поддержки компаний: консалтинг, продвижение, переподготовка кадров, нетворкинг.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 30 марта 2002 года № Пр-576.
2. Указ Президента РФ от 21 мая 2006 года № Пр-842.
3. Указ Президента РФ от 30 марта 2002 года № Пр-578.
4. Поручение Президента РФ от 17 апреля 2003 года № Пр-655.
5. Указ Президента РФ от 7 июля 2011 г. № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и перечня критических технологий Российской Федерации».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 августа 2007 г. № 549 «Об утверждении Правил разработки и выполнения государственных программ вооружения».
7. Birch D. Who Creates Jobs? The Public Interest, 1981. 65. P. 3-14.
8. Birch D. and Medoff J. «Gazelles», in Solmon, L. & Levenson, A. (Eds) Labour Markets, Employment Policy and Job Creation, Westview Press, Boulder, Co., 1994.
9. Хромова Е. Заключение консультанта проекта // Эксперт, 2014. № 26. 905.
10. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.moex.com/ (дата обращения: 01.04.2019).
11. Дегтярева И.В., Шалина О.И. Рынок ценных бумаг: [учебное пособие для студентов, обучающихся по всем направлениям и специальностям] / Уфа: УГАТУ, 2010. 160 с.

УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ИТ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Конева Д.А.

*Конева Дарья Александровна - магистрант,
направление: экономика,
факультет экономики и менеджмента,
Московский областной филиал*

Российская академия народного хозяйства и государственной службы, г. Красногорск

Аннотация: в данной статье рассматривается состояние отрасли легкой промышленности в IT сфере. Обусловлена важность внедрения ERP-систем в условиях российской экономики. Актуальность темы заключается в том, что с развитием внедрения данных систем в России будет повышаться эффективность функционирования предприятий.

Ключевые слова: легкая промышленность, IT, ERP-система, автоматизация.

Легкая промышленность относится к комплексу отраслей, производящих товары народного потребления. Данная отрасль является одним из факторов формирования валового национального продукта и занимает важную позицию в экономике каждого государства. В пределах её отраслей возможна как первичная обработка сырья, так и конечный продукт на выходе. На предприятиях легкой промышленности производятся товары различного назначения, которые могут применяться в других отраслях промышленности.

В экономике СССР большая доля продукции приходилась на тяжелый сектор около 80%, в то время, как продукция легкой промышленности составляла около 20%. Но с развалом экономики СССР, отставание от передовых технологий и появлением теневого рынка люди все больше стали отдавать предпочтение импортной продукции. Все это привело отрасль к огромному упадку, и она находилась практически на грани

распада. На сегодняшний день данная отрасль в общем объеме промышленного производства России составляет всего около 1,1%.¹

В настоящее время самым проблемным местом отрасли можно назвать вопросы автоматизации производства. Механизм обмена знаниями между участниками ИТ-процессов находится на очень низком уровне развития. Управление ИТ технологиями в основном связано с знаниями отдельных сотрудников и отсутствии какой-либо четко сформулированной стратегии развития технологий и т.д. Главной целью предприятия ставят не развитие автоматизации бизнес процессов при помощи ERP-систем, а техническое перевооружение производства, на которое и расходуется имеющиеся финансовые средства, и лишь небольшая часть предприятий осуществляет оптимизацию.

По оценке специалистов, большинство предприятий имеют потенциальные возможности повышения эффективности на 25% только за счет повышения эффективности системы управления предприятием. Опыт ведущих стран показывает то, что именно этот путь сейчас является основным в автоматизации.

К внедрению информационных технологий по управлению предприятиями так же подталкивает слова Президента РФ о цифровизации российской экономики. Программа цифровизации разработана до 2024 года, и на ее реализацию выделено 2,676 трлн рублей, а на модернизацию технологий в предприятии предоставляются кредиты по сниженным ставкам.²

Предприятия легкой промышленности только начинают подходить к решению данного вопроса. В основном предприятия выбирают систему для внедрения от компании 1С доля которой составляет на российском рынке около 31%. Данная ситуация в основном связана с политикой импортзамещения, т.к. предприятия просто не могут игнорировать курс валют. Хотя зарубежные системы и считаются априори более качественными, но с другой стороны и более дорогими и многие предприятия просто не могут себе позволить их на сегодняшний день. Однако полную удовлетворенность работой данной системы высказали лишь 3% предприятий легкой промышленности. По мнению остальных участников, данная система в недостаточной степени, соответствуют требованиям и задачам бизнеса. Первая причина заключается в том, что в большинстве своем на предприятиях легкой промышленности существуют проблемы в автоматизации ключевых производственных бизнес-процессов. Вторая же причина состоит в том, что информационная система 1С, не совсем относится к комплексным решениям для автоматизации бизнеса класса ERP II. В частности, отмечаются существенные ограничения в области планирования цепочек поставок, планирования производства, управления активами предприятия и т. п. Согласно мнению экспертов, среди комплексных ERP-решений, представленных в настоящее время на отечественном рынке, наиболее полно удовлетворяют требованиям предприятий легкой промышленности SAP и Infor M3.

Так как система SAP является более дорогой системой и не все предприятия могут себе ее позволить хорошей альтернативой может служить система Infor M3. Данная система в полной мере охватывают все аспекты деятельности предприятий легкой промышленности от менеджмента, логистики, маркетинга, производства, сбыта, до бухгалтерского учета и управления персоналом.³

¹ Характеристика лёгкой промышленности России [Электронный ресурс]: STAV-GEO Информационный портал URL www.stav-geo.ru (дата обращения: 20.03.2019).

² Финансирование программы. Цифровая экономика. [Электронный ресурс]: TADVISER Государство. Бизнес. ИТ URL - www.tadviser.ru (дата обращения: 18.03.2019).

³ Характеристика функциональных возможностей отраслевого ERP-решения для предприятий легкой промышленности (на примере решения Infor M3 Fashion) [Электронный ресурс]: DISCOVERY Маркетинговые исследования рынка URL - www.drgroup.ru (дата обращения: 16.03.2019)

Таким образом, подводя итог всему вышесказанному можно сделать вывод, что на сегодняшний день ERP системы являются неотъемлемой частью эффективного функционирования предприятий, внедрение которых позволяет снижать издержки и повышать конкурентоспособность организации на рынке.

Список литературы

1. Характеристика лёгкой промышленности России. [Электронный ресурс]. STAV-GEO Информационный портал. Режим доступа: www.stav-geo.ru/ (дата обращения: 20.03.2019).
2. Финансирование программы. Цифровая экономика. [Электронный ресурс]. TADVISER Государство. Бизнес. ИТ. Режим доступа www.tadviser.ru/ (дата обращения: 18.03.2019).
3. Характеристика функциональных возможностей отраслевого ERP-решения для предприятий легкой промышленности (на примере решения Infor M3 Fashion). [Электронный ресурс]. DISCOVERY Маркетинговые исследования рынка. Режим доступа www.drgroup.ru/ (дата обращения: 16.03.2019).

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА БОРТОВОГО ПИТАНИЯ Тычинский В.И.

*Тычинский Вадим Иванович - магистрант,
направление: экономика,
факультет экономики и менеджмента,
Московский областной филиал
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
г. Красногорск*

Аннотация: в статье анализируются современные направления развития мирового рынка бортового питания, основные процессы, происходящие на рынке.

Ключевые слова: анализ, бортовое питание, пассажиры, кейтеринг, пассажиропоток, динамика, авиакомпании.

Динамичное развитие пассажиропотока в мире и, как следствие, увеличение количества пассажиров, перевезенных авиакомпаниями, указывают на развитие данной отрасли. В 2018 г., согласно данным Международной организации гражданской авиации (ИКАО), на регулярных авиарейсах было перевезено 4,3 млрд пассажиров, что на 6,1% больше, чем в 2017 г. [1].

Рост пассажиропотока стимулирует развитие всех аэропортовых служб, среди которых и производители бортового питания.

Уникальность авиационного бортового питания, связана с необходимостью соблюдения правил авиационной безопасности. Данные процессы приводят к необходимости расположения кейтеринговых организаций на территории аэропорта.

Непосредственная близость расположения цехов по производству бортового питания от места вылета, призвана обеспечить взаимодействия с аэропортовыми службами, безопасно и своевременно доставить продукцию непосредственно по летному полю к самолету.

Кейтеринговые операторы производства готовых горячих блюд глубокой заморозки ставят на поток, уже существуют примеры успешного запуска таких производств в Европе, в дальнейшем заморозку поставляют на аэропортовые фабрики-кухни, непосредственно происходит собирание рациона, после чего его отправляют на борт воздушного судна.

Используя данные технологии, кейтеринговая организация сокращает себестоимость рационов экономкласса. Другой стороной данного процесса является высвобождение времени и ресурсов для совершенствования меню бизнес-класса.

Но, вложения в организацию отдельного производства замороженных рационов оправданы с учетом стабильно высокого спроса со стороны авиаперевозчиков на продукцию – другими словами, суточный объем сбыта кейтеринговой организации в данном случае должен быть не менее 40 тыс. рационов в сутки для экономкласса.

Исходя из этого кейтеринговые организации изучают возможность передачи части процессов на аутсорсинг.

Другое направление развития организаций бортового питания в мире, связано с поглощением мелких операторов бортового питания, что связано с концентрацией на данном рынке.

Помимо этого, стремление авиакомпаний максимально экономить, особенно в сегменте Low Cost, заставляет пересматривать свое отношение к питанию на борту всех игроков рынка авиаперевозок. Освобождая пассажиров от дополнительных услуг, авиаперевозчики отказались и от предоставления питания, включаемого в стоимость билета. Пассажир при желании может купить сок или пакет с чипсами. Естественно, это отражается на стоимости билета – она очень низкая.

Данные указывают, что мировые тенденции набирают обороты, и в ближайшем будущем будет осуществляться дальнейшее поглощение небольших операторов бортового питания, часть технологических процессов будет передана на аутсорсинг, а авиакомпании будут и дальше снижать расходы на питание в экономклассе.

Исходя из этого, в России данные тенденции проявляются частично. Наблюдается концентрация отрасли бортового питания, через расширение филиальной сети крупных операторов. С целью снижения стоимости перелета часть авиакомпаний снижает расходы на питание, особенно это проявляется на коротких перелетах (до двух часов).

Развитие аутсорсинга пока в России не наблюдается, но это вопрос лишь времени, с развитием отрасли авиаперевозок и возрастание пассажиропотока, крупные операторы бортового питания переймут и данную мировую тенденцию.

Список литературы

1. Международная организация гражданской авиации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: icao.int/ (дата обращения: 25.03.2019).

РЕЛИГИОЗНЫЕ ИДЕИ В КАРТИНЕ ИВАНОВА АЛЕКСАНДРА АНДРЕЕВИЧА «ЯВЛЕНИЕ ХРИСТА НАРОДУ»

Геранина Г.А.¹, Линькова Е.О.²

¹Геранина Галина Александровна – кандидат философских наук, доцент;

²Линькова Екатерина Олеговна – магистрант,
кафедра философии и религиоведения,
Владимирский государственный университет,
г. Владимир

Аннотация: рассматривается тема религиозных идей в картине русского художника А.А. Иванова «Явление Христа народу». На примере жизненного пути художника, его мировоззрения и круга общения, авторы данной статьи показывают историю создания одной из самых знаменитых картин.

Ключевые слова: русская интеллигенция, просветительские задачи искусства, нравственное перерождение, новое христианское сознание, религиозный аспект.

Будущий художник библейских, мифологических и античных сюжетов Александр Андреевич Иванов (1806-1858) родился в семье известного живописца Андрея Ивановича Иванова, под руководством которого он освоил азы художественного мастерства. Закончив в 1827 году Императорскую Академию Художеств, он отправился в европейские страны (Италия, Германия, Рим и др.) для дальнейшего совершенствования в живописи. Эти путешествия позволяли ему увидеть воочию роспись стен Сикстинской капеллы, делать различные этюды и наброски к будущим картинам на религиозную тематику; изучать Священное Писание. В период своих путешествий, а точнее в 1836 году, Александр Андреевич решает начать работу над своим самым впоследствии знаменитым произведением – «Явление Христа народу». Он писал: «Мой сюжет всемирный. Идя вслед за алканием пророка, я остановился на Евангелии от Иоанна. Тут на первых страницах увидел, что Иоанну Крестителю поручено было Богом подготовить народ к принятию учения Мессии, и, наконец, лично представить Его. Сей последний момент выбираю предметом картины моей» [4].

В конце 1830-х годов Александр Андреевич знакомится со многими представителями русской интеллигенции. Николай Васильевич Гоголь помог Александру найти просветительские задачи искусства [1]; благодаря влиянию Николая Матвеевича Рожалина и Фридриха Овербека Александр Иванов твердо решает, что отныне он – художник-просветитель, художник-пророк, ведь искусство обязательно преобразит мир; оно поможет человеку нравственно переродиться и усовершенствоваться [1].

В течение двадцати лет (1837-1857) двери мастерской, за которыми художник трудился над полотном «Явления Христа народу», были закрыты для посетителей. Другие художники писали и отправляли свои картины в Россию, становились богатыми и известными, только Иванов по-прежнему оставался в своей мастерской. Николай Васильевич Гоголь писал: «Иванов не только не ищет житейских выгод, но даже просто ничего не ищет; потому что уже давно умер для всего остального мира, кроме своей работы» [2]. В 1857 году Александр Иванов, наконец, представил римской публике свою работу. Зрители приняли картину с восторгом.

На полотне изображено множество людей разных возрастов, характеров и социальных положений: апостолы, фарисеи, рабы и их хозяева. В левом углу картины из воды выходит, опираясь на палку, немощный старик, рядом с ним – молодой юноша. Это аллегории на старый и новый Израиль – до и после прихода в мир Христа [3]. В центре картины, рядом с рабом изображен молодой прекрасный юноша. Этот

человек – дань Александра Иванова античности. Древние люди не отвергали телесную красоту, они считали ее одним из путей постижения гармонии мира. Мы можем рассмотреть только тело этого юноши, лица не видно – он смотрит на Христа, делает Ему навстречу шаг. Античный человек получает шанс на перерождение; в нем зарождается новое христианское сознание. Такой необычный новаторский метод сам художник называл путем «сличения и сравнения» [5]. Слева от Иоанна Крестителя стоят будущие апостолы. Сам пророк указывает на Иисуса – фигура Христа расположена чуть вдалеке, но прямо по центру картины: она явно выражена, но вместе с этим размыта и неясна. Такова была задумка художника – он хотел показать всю таинственность и необъяснимость Иисуса Христа; сделать акцент не на деталях Его лица и фигуры, а на реакции людей, увидевших Спасителя. Главная идея картины – начало человеческого нравственного перерождения, освобождения от прошлой жизни, готовность вступить в новый мир, новую эпоху. Шаг Иисуса направлен к группе людей, подразумевающих под собой грешников. Академик А. Н. Мокрицкий еще в середине прошлого века отмечал, что «сюжет, взятый художником для своей картины, есть один из самых высоких, самых священных, которые существуют в понятиях христианства. Пришествие Спасителя есть начало Его благодати миру, приближение момента обновления человека» [2].

Подводя итог, можно сказать, что в картине «Явление Христа народу» виден следующий религиозный аспект: во-первых, картина основана на сюжете первой главы Евангелия от Иоанна и третьей главы Евангелия от Матфея. Кроме Евангелия Иванов также обращался к протестантским источникам, сравнивая библейскую критику того времени. Во-вторых, художник тщательно изучал археологические и исторические источники, древние фрески и росписи, дожившие до тех дней. В-третьих, герои картины представляют собой аллегории на события библейской эпохи; а типажи людей были списаны художником с настоящих евреев во время посещения Ивановым синагоги. В-четвертых, перед созданием этого полотна, Александр Иванов долгое время изучал картины Микеланджело, Леонардо да Винчи, в частности, полотно «Тайная вечеря», чтобы прочувствовать личность Иисуса и дух Его времени. Даже природа, изображенная на картине, до мелочей похожа на палестинские пейзажи, поскольку Иванов долгое время путешествовал по Италии в поисках мест, похожих на Палестину. Александр Андреевич Иванов не упустил в картине ни одного мазка, ни одной линии, штриха или цвета, которые не подразумевали бы под собой нечто нерелигиозное.

Список литературы

1. *Алпатов М.В.* Александр Иванов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e-libra.ru/books/378939-aleksandr-ivanov.html/> (дата обращения: 2.11.18).
2. *Ионина Н.* 100 великих картин. М.: Вече, 2006. 159 с. ISBN: 5-9533-1125-7.
3. *Петрова С.* История одного шедевра. «Явление Христа народу». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://diletant.media/articles/30467046/> (дата обращения: 2.11.18).
4. *Ратнер Л.Н.* Русская религиозная и историческая живопись XIX века: А. Иванов, Н. Ге, В. Суриков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pravmir.ru/liliya-ratner-bogoiskatelstvo-v-russkoy-zhivopisi-xix-veka/> (дата обращения: 9.11.18)
5. *Цомакион А.И.* Александр Иванов. Его жизнь и художественная деятельность. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://biography.wikireading.ru/226823/> (дата обращения: 12.11.18).

МОДЕЛЬ РЕЛИГИОЗНОЙ ОБЩИНЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБЩЕСТВА СОЗНАНИЯ КРИШНЫ

Леснянский Д.А.

Леснянский Денис Александрович – аспирант,
кафедра философии,
Забайкальский государственный университет, г. Чита

Аннотация: статья содержит анализ устройства религиозных общин и ашрамов Международного общества сознания Кришны на основе трудов основателя данного НРД, а также действующих учителей, гуру и наставников. Выявлены основные принципы и правила организации религиозной общины в соответствии с вероучением последователей общества сознания Кришны.

Ключевые слова: новые религиозные движения, философия религии, религиоведение, Международное общество сознания Кришны, МОСК, ИСККОН, религиозная община, ашрам, духовность.

УДК: 291.1:130.2:2

Образ жизни вайшнавов Международного общества сознания Кришны (далее – МОСК) продиктован теми заповедями, которые были даны его основателем Бхактиведантой Свами Прабхупадой в его книгах и лекциях. После его кончины многие учителя и гуру МОСК, вставшие во главе движения, такие как Шрила Радханатха Свами, пытаются сохранить эти установки.

Основными задачами преданных МОСК являются практика бхакти-йоги (искусство поклонения богу), следование регулирующим принципам (отказ от употребления в пищу мяса, отказ от азартных игр, недозволенных половых отношений вне брака, одурманивающих разум веществ), а также соблюдение ряда правил, установленных учителями и гуру. Сложившаяся система общества преданных требует таких установок во избежание тех проблем, которые могут возникать в закрытых обществах. Каждый член общины МОСК, каждый житель храма, знает, в чем состоят его обязанности, главной из которых является забота о других преданных. Радханатха Свами приводит слова Кришны «Ты не можешь проявить любовь ко мне, если ты не проявляешь любви к моим преданным» [4, с. 6].

Такие установки даны не только простым преданным, но и наставникам МОСК. Сам Шрила Прабхупада давал пример такой заботы о преданных. Например, во время фестивалей, он убеждался, что все преданные хорошо устроены на ночлег, всем преданным хватает прасада, а если кто-либо заболел, то Шрила Прабхупада заболел о его здоровье. С точки зрения вероучения МОСК такая забота о ближнем также относится к бхакти, поклонению богу. Подобное представление есть и в христианстве, поскольку сам Иисус Христос проповедовал заботу о ближнем и говорил «истинно говорю вам: так как вы сделали это одному из сих братьев Моих меньших, то сделали Мне» [1, с. 1047].

Шрила Прабхупада считал одной из своих задач установить варнашрама дхарму, то есть такое общество, где преданные, согласно этикету вайшнавов, которому их и должен обучить наставник, должны заботиться друг о друге и жить счастливо, служа Кришне. Одной из причин, почему люди уходят из общин МОСК, Радханатха Свами называет то, что они не чувствуют заботы по отношению к себе, их нужды, как материальные, так и эмоциональные, не удовлетворяются [4, с. 7].

Радханатха Свами, будучи наставником в бомбейском храме Шри Шри Радха-Гопинатхи, попытался применить на практике принципы варнашрама дхармы. С первого дня нахождения преданного в храме, наставники думают о том, чем занять преданного, чтобы он мог служить при храме и был счастлив среди других преданных. При этом планы на каждого преданного строятся на долгий срок, а не на

короткое время, поскольку преданному необходимо обеспечить счастливую жизнь при храме до тех пор, пока не закончится его земная жизнь [4, с. 8].

Кроме того, община сознания Кришны должна заботиться и о грихастхах, мирянах, то есть о людях, которые живут вне храма. Под руководством кураторов из числа преданных храма, грихастхи изучают философию сознания Кришны, вайшнавский этикет, правила бхакти-йоги, обучение киртану (совместному пению имен бога). Со временем обученные грихастхи обучают других, курируя их семьи. В помощь грихастхам созданы разные комитеты, помогающие регулировать их жизнь в соответствии с принципами вероучения МОСК. Это детский комитет, женский комитет, комитет по развитию бизнеса, комитет по трудоустройству, комитет по бракосочетанию, комитет финансовой взаимопомощи, комитет по здоровью, фермерский комитет и другие [4, с. 9]. Рассмотрим некоторые из них.

Детский комитет направлен на развитие сознания Кришны у детей, воспитание у них определенной ответственности. В детский комитет входят исключительно дети, в чью деятельность взрослым запрещено вмешиваться. Они организуют детские программы при храме, в которые входит пение мантр под звуковое сопровождение музыкальных инструментов, ведение киртана, чтение лекций детьми, показ спектакля. Всю программу организуют и исполняют только дети. Такая деятельность способствует развитию сознания Кришны у детей, а также развитию их лидерских качеств, раскрытие творческого потенциала и воспитание ответственности за проповедь другим людям. Для детей при храме организуется воскресная школа для воспитания детей в духе сознания Кришны, обучение их вайшнавской философии [4, с. 10-11].

Женский комитет организует для женщин собрания и беседы о вайшнавии – женщинах, преданных Кришны. Также на таких собраниях обсуждаются вопросы о том, как быть лучшей матерью, женой, дочерью, находясь в сознании Кришны. Такие собрания также рассматриваются как служение, поскольку женщины выходят за рамки собственных интересов с целью помочь другим [4, с. 11].

Комитет по развитию бизнеса организует грихастх, готовых поддержать храм, поскольку храм поддерживается за счет пожертвований прихожан, а все проекты храма финансируются прихожанами, работающими вне храма. Комитет организует оптовые закупки из расчета на всех членов общины, живущих вне храма, но готовых покупать продукты и предметы быта у храма с доставкой на дом при ценах не выше, чем в магазинах или на рынке [4, с. 12].

Комитет по трудоустройству помогает грихастхам, которые вынуждены содержать свою семью, найти работу. Среди грихастх можно найти высококвалифицированных представителей самых разных профессий, поэтому целью комитета является их трудоустройство на такую работу, где они могли бы работать с другими преданными. Храм Шри Шри Радха-Гопинатхи для этой цели построил больницу, где есть возможность работать представителям самых разнообразных профессий, к которым, помимо врачей, лаборантов, медицинских сестер и санитаров, относятся электрики, плотники, сантехники, бухгалтеры, уборщики, работники отдела кадров, повара, водители, юристы и другие [4, с. 12-13].

Таким образом, мы можем видеть, насколько большая работа ведется храмами МОСК не только среди постоянно проживающих в храме преданных, но и тех преданных, что живут за пределами храма мирской жизнью, но в соответствии с принципами преданного служения Кришне, а такой образ жизни поддерживается деятельностью самого храма.

Община МОСК строится на тех же принципах, согласно которым должно быть построено всё человеческое общество, а эти принципы определяются наставниками и учителями. Одним из таких принципов Радханатха Свами считает сотрудничество. Всех разделенных на варны членов общества, как и членов общины, он сравнивает с частями тела человека: голова – те, кто управляют обществом, ноги – те, кто поддерживает его и так далее [4, с. 14-16]. Сотрудничество он называет фундаментом,

который может появиться лишь в том случае, если каждый член общины отбросит эгоистичные и высокомерные представления о себе и перестанет считать себя самым лучшим. Такие же законы действуют и в отношении всего человеческого общества в целом, поскольку многие группы (религиозные, политические, этнические и другие) выступают за свое превосходство над другими. Так, сотрудничество возможно только при условии преодоления соперничества среди членов общины.

Брахмачари храма Шри Шри Радха-Гопинатхи, то есть преданные, которые постоянно живут в храме, строго следуют регулирующим принципам сознания Кришны, повторяют по шестнадцать кругов Харе Кришна маха-мантры. У каждого брахмачари есть свой куратор, который должен оказывать ему заботу и внимание. По настоянию Радханатха Свами все брахмачари должны быть образованы и своим благочестивым поведением давать пример друг другу и прихожанам-грихастхам. Грихастхи в свою очередь считают брахмачари чистыми садху (святыми) и совместно работают над проектами храма, полностью финансируют его программы [4, с. 21-23]. Следует отметить, что грихастхи это не какой-то низший разряд преданных. Грихастхи также являются преданными, однако служат в миру, в то время как у брахмачари есть возможность заниматься преданным служением Кришне в храме постоянно [4, с. 25-26].

В МОСК считается, что самой главной основой обучения брахмачари и грихастх является идея воспитания из людей настоящих вайшнавов (преданных) в соответствии с их варной и ашрамом. Стремление удовлетворить потребности и нужды своих преданных это основополагающий принцип храмов МОСК, реализующийся через воспитание человеколюбия и заботы о ближнем в душе каждого члена общины, а для обеспечения возможности преданно служить другим преданным, создаются разные формы служения, от комитетов, занятых решением различных вопросов и проблем преданных, до трудоустройства с возможностью работать с другими преданными. Таким образом, принцип заботы о ближнем четко прослеживается в храмах МОСК и является ценностью для верующих, поскольку представляет собой возможность послужить богу Кришне через служение другому человеку.

Список литературы

1. Библия. Ветхий и новый завет. М.: Российское библейское общество, 2011. 1376 с.
2. Бхактиведанта Свами Прабхупада, А.Ч. Бхагавад-гита как она есть; пер. с англ. М.: The Bhaktivedanta Book Trust, 2007. 816 с.
3. Джаяпатака Свами. Вриндаване бхаджане; пер. с англ. Майяпур: BBT, 2008. 140 с.
4. Радханатха Свами. Служите вайшнавам! О системе наставников. М.: Гауранга, 1999. 48 с.

ИДЕОЛОГЕМЫ В РУМЫНСКИХ РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТАХ

Семенова Е.А.

Семенова Екатерина Алексеевна – кандидат филологических наук, доцент,
кафедра романского языкознания,

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва

Аннотация: такое явление, как идеологемы, давно стало неотъемлемой частью любого рекламного текста. Данные слова и целые языковые конструкторы в силу своей неизменной эмоциональной окрашенности являются эффективным средством управления сознанием покупателя. Цель данной статьи – проанализировать языковые средства, используемые для создания идеологем в румынском языке, раскрыть их значимость. Приводятся примеры их употребления, частотность. Идеологемы анализируются в статье по тематическим группам. Анализируются способы и средства воздействия идеологем на реципиента в зависимости от конечной цели рекламодателя.

Ключевые слова: идеологемы, рекламные тексты, романские языки, румынский язык.

Идеологемы, создаваемые в румынской рекламе, как и в рекламе других стран, формируются на основе категорий Добра и Зла, занимающих в иерархии человеческих ценностей господствующее положение. Они образуются по следующей схеме:

«Несчастье» (без товара/услуги)

1. Замученная домашними заботами хозяйка (глава семейства).
2. Грустные/больные дети.
3. Компания, испытывающая трудности.

«Счастье» (с появлением товара/услуги)

1. Счастливая хозяйка (глава семейства), чья жизнь стала лучше с появлением рекламируемого товара/услуги.
2. Веселые/здоровые дети.
3. Процветающая компания.

Можно и дальше продолжать этот список. В целом, на основании этих идеологем в общественном сознании формируется и тиражируется образ красивого человека, успешного в работе и личной жизни, живущего в ногу со временем, привлекающего всеобщее внимание, вызывающего восхищение окружающих и т.д.

В соответствии с этими идеологемами формируются группы лексем, описывающие связанные с ними понятия и способствующие их образованию. Для каждого языка существует свой набор таких лексем. Попытаемся выделить для румынского языка строевые лексемы, которые служат своеобразными **маркерами**, на подсознательном уровне отсылающими сознание реципиентов к значимым для них понятиям.

С понятием **выгоды/эффективности**, столь важным для покупателя, связаны слова *succes, efect (imediat), nevoie, informativ, bogat, cadou(ri) ideal, eficient, maxim, perfect, superb, reducere, sănătos, a mări, gratis, gratuit, a cumpăra, venitori* (**Пер.** успех, эффект (немедленный), необходимость, информативный, богатый, подарки, идеальный, эффективный, максимальный, совершенный, великолепный, скидка, здоровый, увеличить, бесплатно, купить, доходы).

Очень часто попутно в эти слова вкладывается дополнительная информация о высоком профессиональном уровне работы рекламируемой фирмы, высоком качестве ее товаров и услуг. Это помогает поднять статус фирмы в восприятии потребителей и поддержать их привязанность к продукции данной фирмы.

Примеры:

1. Uimește-te pe „înapoiști” cu un bronz superb și uniform auriu-natural dat de produsele gamei Sublime-Bronz de L’Oreal. (реклама крема автозагара) - Пер. Удиви «отсталых» великолепным ровным загаром натурального золотистого оттенка, который ты получишь благодаря продуктам Sublime-Bronz от L’Oreal.

2. Safira este o nouă vopsea-cremă permanentă pentru păr de la Wella, ale cărei superbe nuanțe, revitalizatorul inovator de culoare și balsamul cu uleiuri prețioase te vor ajuta să încerci aerul misterios fermecător al Orientului... (реклама крем-краски для волос) - Пер. Safira – это новая стойкая крем-краска для волос от Wella; ее великолепные оттенки, инновационный восстановитель цвета и бальзам с ценными маслами помогут тебе почувствовать таинственное очарование Востока.

3. Ioana Informativă și plină de idei! (реклама журнала) - Пер. «Иоанна» - много информации и идей!

4. Iata ce poate face în numai doi pași noua mascara Double Extension de la L’Oreal: cu o periută fortifică genele și le alungește spectaculos cu până la 60%, apoi cu cealalta le colorează superb. (реклама туши) – Пер. Вот чего можно достичь в два счета с помощью новой туши Double Extension от L’Orea: одна щеточка укрепляет ресницы, делая их длиннее на 60%, а другая их тщательно окрашивает.

5. ADMedia. Publicitate ON-LINE. Cuu noi: Promovezi site-ul tău gratuit. Mărești veniturile site-ului tău. Cumperi publicitate ON-LINE. (реклама рекламного агентства). - Пер. ADMedia. Реклама он-лайн. С нашей помощью промоуин вашего сайта осуществляется бесплатно. Ты увеличиваешь доходы своего сайта. Приобретай рекламу он-лайн.

6. Spuma bogată, parfumul incitant și esențele naturale unice sunt „punctele tari” ale noii game de șampon și balsam Herbal Essences Natural Volume da la Clairol... (реклама средств для мытья волос)- Пер. Обильная пена, тонкий аромат и уникальные натуральные масла – это «сильные стороны» новой серии шампуня и бальзама для волос Herbal Essences Natural Volume om Clairol...

7. Cu Vivality părul tău trăiește din plin! (реклама шампуня) - Пер. С помощью Vivality твои волосы живут новой жизнью.

8. Menta conține uleiuri volatile bogate în mentol, cu o acțiune tonifiantă, revigorantă la nivelul epidermei (Гель Londial harmony) – Пер. Мята содержит летучие масла, богатые ментолом, оказывающие тонизирующий и оживляющий эффект на уровне эпидермиса.

9. Super promoție! Gratis! Cumpără un tratament anticelulitic Lineance Aminessant Reveil Actif 14 jours și primești gratuit un Lineance gel pentru picioare obosite. (антицеллюлитный крем) – Пер. Супер предложение! Бесплатно! Купи один антицеллюлитный гель Lineance Aminessant Reveil Actif 14 дней получи бесплатно гель Lineance для усталых ног.

10. www.bizartdesign.as.ro Comunică eficient! (реклама студии Web-дизайна)- Пер. Общайся эффективно!

11. Produsele gamei Vichy asigură protecția eficientă împotriva radiațiilor UVA și UVB, îngrijirea, repararea și calmarea pielii expuse la soare. (реклама кремов Vichy)- Пер. Продукция серии Vichy обеспечивает эффективную защиту против излучение UVA и UVB, заботу и восстановление волос на солнце.

Понятие легкости достижения желаемого результата, столь важное для потребителя, который ожидает, что рекламируемый продукт облегчит ему жизнь, избавив от хлопот и забот, выражается в румынских ПРТ следующим образом: (singur) pas, (singură) mișcare, numai, ușor. Для передачи этой идеи используются различные морфологические (специальные наречия или частицы, например: iată, chiar și), но чаще лексические средства усиления: singur, numai.

Примеры:

1. Un singur pas spre casa ta! (реклама ипотечного кредитования). – Пер. Один шаг до обладания домом!

2. Fixare flexibilă și hidratare ... dintr-o singură mișcare. (средство для укладки волос). - Пер. WELLAFLEX Подвижная фиксация и увлажнение ...одним движением

3. Iata ce poate face în numai doi pași noua mascara Double Extension de la L'Oreal: cu o periută fortifică genele și le alungește spectaculos cu până la 60 %, apoi cu cealalta le colorează superb. (реклама туши для ресниц).- Пер. Вот чего можно достичь в два счета с помощью новой туши Double Extension от L'Orea: одна щеточка укрепляет ресницы, делая их длиннее на 60 %, а другая их тщательно окрашивает.

Другое важное понятие, лежащее в основе представлений покупателей об идеальном продукте, - представления, к которому часто апеллируют создатели РТ – идея уникальности/единичности/эксклюзивности представляемого товара или услуги. В румынском языке для обозначения этой идеи часто используются такие слова, как unic, special, exclusiv, individual (Пер. уникальный, специальный, эксклюзивный, индивидуальный), а также конструкции с предлогом pentru (Пер. для) и притяжательные местоимения.

Примеры:

1. Cele trei combinații unice de extracte naturale vegetale și miere ale cremelor de față din gama Bioten de la Elmiplant sunt o recomandare atentă și delicată pentru îngrijirea zilnică a fiecărui tip de ten: sensibil, norma/mixt sau gras/mixt. (реклама крема).- Пер. три уникальных комбинации натуральных растительных экстрактов и меда, содержащиеся в креме для лица серии Bioten от Elmiplant рекомендованы для ежедневного ухода за кожей любого типа: чувствительной, нормальной/ смешанной, или жирной/смешанной.

2. Spuma bogată, parfumul incitant și esențele naturale unice sunt „punctele tari” ale noii game de șampon și balsam Herbal Essences Natural Volume da la Clairol... (реклама средств для мытья волос). - Пер. Обильная пена, тонкий аромат и уникальные натуральные масла – это «сильные стороны» новой серии шампуня и бальзама для волос Herbal Essences Natural Volume от Clairol...

Una din cele două măști parfumate de la Body Shop va „descurca”problemele de vară ale părului tău... (реклама косметики) Пер. одна из двух парфюмированных масок от Body Shop решит летние проблемы твоих волос.

Încearcă noile supe delicioase preparate special pentru tine și familia ta! (реклама супов Maggi).- Пер. попробуй новые вкусные супы, приготовленные специально для тебя и твоей семьи.

Другое значимое понятие, играющее важную роль в образовании большинства идеологем румынской рекламы – понятие скорости/развития/обновления. Для его обозначения используются разнообразные лексические средства. С их помощью создатели рекламы пытаются создать в сознании широкого круга людей образ современной, динамично развивающейся компании или нового продукта, созданного согласно последним разработкам. Это выгодно для компании, так как ее название или название ее продукции соединяется со значимым для людей понятием «прогресса». Потребителя привлекает идея всего нового, так как подсознательно он надеется, что новое значит более эффективное, хотя логически одно вовсе не вытекает из другого.

Примеры:

1. Safira este noua vopsea-crema permanentă pentru păr de la Wella, ale cărei superbe nuanțe, revitalizatorul inovator și balsamul cu uleiuri prețioase te vor ajuta să încerci aerul misterios... (реклама краски для волос) - Пер. Safira – это новая стойкая крем-краска для волос от Wella; ее великолепные оттенки, инновационный восстановитель цвета и бальзам с ценными маслами помогут тебе почувствовать таинственное очарование Востока.

2. Astral evoluează, Performanța de azi este începutul de mâine...(телекоммуникационные услуги) – Пер. Astral развивается. Его сегодняшняя работа – это начало завтрашнего дня.

3. Super nou! Programme Solair este o linie de produse solare personalizate în funcție de tipul de ten, culoarea părului și a ochilor, timpul de expunere și toleranță la soare. – Пер. Суперновинка! Программа Solair – это линия продуктов по защите от солнечного излучения, подобранных индивидуально в зависимости от типа кожи, цвета глаз и волос, времени, проведенного на солнце и устойчивости к воздействию УФ лучей.

Не менее важным понятием, вокруг которого группируется лексика, привлекательная для потребителя и потому используемая очень часто румынскими создателями РТ, является понятие заботы: confort, relaxare, protecție, îngrijire:

1. La munte, confortul și relaxarea pot începe la noi (реклама пансионата) - Пер. В горах комфорт и расслабление могут начаться у нас.

2. Produsele gamei Vichy asigură protecția eficientă împotriva radiațiilor UVA și UVB, îngrijirea, repararea și calmarea pielii expuse la soare. (реклама кремов Vichy) – Пер. Продукты серии Vichy обеспечивают эффективную защиту против UVA и UVB излучений, заботу и восстановление и уход кожи на солнце.

3. Nivea Soft. Senzația delicată a unei ploii de vară. Îngrijire și hidratare intensivă cu ulei de jojoba și vitamina E. (реклама крема) – Пер. Nivea Soft. Нежное ощущение летнего дождя. Уход и интенсивное увлажнение с помощью масла жожоба и витамина E.

4. Hansaplast Universal îi protejează deopotrivă pe cei mici și pe cei mari, în orice împrejurare...Te poți baza pe aceasta. (реклама пластыря) ...

Пер. Hansaplast Universal защищает и больших и маленьких в любой ситуации. Можешь на него положиться.

5. Formula Aqua Soft vă protejează pielea și îi sporește gradul de hidratare. (реклама геля для душа) – Пер. Формула Aqua Soft защищает вашу кожу и способствует ее увлажнению.

И, наконец, еще одно ключевое понятие для понятийного плана РТ – понятие семьи, которое в румынских ПРТ может быть передано с помощью слов familie, casă (Пер. семья, дом):

Astral TELECOM. Ești acasă-n Internet. 19 USD luna. (реклама Интернет-провайдера) –Пер. Астрал Телеком. В Интернете как дома. 19 долл. США в месяц.

Monumentele naturale la tine acasă (реклама сайта о геотуризме) – Пер. Памятники природы у тебя дома.

Membri noi în familie! (реклама Maggi) – Пер. Новые члены семьи.

Agenția imobiliară TRYO M ... ca să tu ai casă! (реклама агентства недвижимости) – Пер. Агентство недвижимости Трио М ... чтобы у тебя был дом.

Апеллируя к этому понятию через соответствующую лексику РТ, создатель ПРТ тем самым обращается на уровне подсознания, а иногда и открыто, к константе, значимой для всех потребителей. Таким образом, достигается определенный эффект: рекламируемый товар помещается сознанием потребителя в понятийно значимый позитивный контекст, тем самым формируется определенный позитивный образ рекламируемого товара.

Перечисленная выше лексика вызывает в сознании реципиента определенные образы, представления о понятиях, которые особенно важны для него. Именно поэтому данная румынская лексика представляет собой довольно мощный инструмент психологического воздействия на массовое сознание. Эффективность такого средства усиливается благодаря тому, что, как правило, в одном РТ содержатся слова, ассоциирующиеся сразу с несколькими значимыми понятиями. Однако, прослеживая тематику частотной лексики в разного рода румынских печатных рекламных текстах, можно отметить следующие тенденции:

- Практически в любом тексте содержатся слова, апеллирующие к понятию выгоды;

- Часто отбор понятий и идей (а, соответственно, и лексики) осуществляется, исходя из характера рекламируемого продукта. Конечно, перечисленные нами выше понятия являются наиболее обобщенными, но все же нельзя не заметить, что некоторые из них чаще отражаются в РТ одной тематики, а другие – другой. Например, для РТ, описывающих рекламу средств по уходу, ключевым понятием является понятие заботы, а для РТ, касающихся высокотехнологичных товаров и услуг, - понятие прогресса/развития.

Рассмотрим, например, как в одном румынском ПРТ сочетаются строевые лексемы, связанные с разными понятиями. Хотя это и разные понятия, они тесно взаимодействуют, связаны между собой. Развитие компании ведет к совершенствованию предлагаемых услуг, а это, в свою очередь, выгодно для потребителя. Понятия как бы перетекают одно в другое. И выражается это особое идейное наполнение текста с помощью специальных слов-маркеров.

Таблица 1. Строевые лексемы

Текст рекламы	Используемые понятия
Astral evoluează, Performanța de azi este începutul de mâine... În fiecare zi mai urcăm o treaptă... Astral a trecut prin multe schimbări, dar a făcut un lucru bun în fiecare zi: a evoluat. Nu a daramat ca să construiască din nou ci a urcat mereu noi trepte. S-a redefinit ca să renască: mai performant, mai eficient, mai puternic. A căutat lucrul bun(1) de ieri(2) și pe acela l-a considerat începutul de azi. Performanță de ieri a companiei a devenit începutul de mâine. Un infinit mereu deschis. Pentru că Astral este creat să evolueze ¹ .	← совершенствование ← современность, актуальность ← развитие ← развитие, новизна ← совершенствование ← развитие, новизна ← совершенствование ← выгода для потребителя (3) ← выгода для потребителя(1), традиция(2) ← развитие ← развитие ← развитие, новизна ← совершенствование

Итак, специальные лексемы служат знаками ряда значимых для рекламы понятий, которые, взаимодействуя между собой, создают идеологемы. Причем, очевидно, что идеологемы не создаются на базе одного-двух текстов. Можно сказать, что идеологема – это результат длительного взаимодействия РТ с реципиентом посредством текстов, включающих специальную лексику, намеренно употребленную создателями РТ для формирования идеологем, способствующих продвижению товаров на рынке. Разумеется, инструментом в создании такого образа-идеологемы является не только язык, но и аудио- или видеоряд. Но все же текст по-прежнему значим в этом процессе. Продемонстрируем, каким образом осуществляется отсылка к идеологеме на конкретном примере.

Пример: Рассмотрим следующий текст:

Membri noi în familie! Nou de la MAGGI

Încearcă noile supe delicioase preparate special de MAGGI pentru tine și familia ta! Cu un gust deosebit de pui cu legume sau doar de legume (ideal pentru vegetarieni și în perioada de post), noile supe MAGGI vor deveni mâncărături preferate de familia ta, în fiecare zi. În

¹ Астрал развивается. Его сегодняшняя работа - это начало завтрашнего дня... Каждый день мы поднимаемся еще на одну ступеньку. Астрал прошел много изменений, но каждый день он совершал одно хорошее дело: он развивался. Не колебался, создавая новое и всегда поднимался вверх. Он поставил перед собой задачу возрождения как более действенного, более эффективного и более сильного производителя, чем он. Он искал все хорошее, что было вчера, и на этой основе создавал день сегодняшний. Вчерашние достижения компании положили начало достижениям завтрашним. Всегда открыта дорога в бесконечность. Потому что Астрал создан, чтобы развиваться.

plus MAGGI îți recomandă noua supă instant cremă de pui, o porție de supă delicioasă gata într-un minut.

Cu MAGGI te bucuri de o masă gustoasă și, bineînțeles, de mai mult timp pe care să-l petreci cu cei dragi.

MAGGI

Tu și Maggi. Echipa bunului gust.

Пер. новые члены семьи! Новинка от Маги!

Попробуй новые великолепные супы, приготовленные Магги специально для тебя и твоей семьи! Новые супы Магги с восхитительным вкусом цыпленка с овощами или просто овощей (идеальны для вегетарианцев и постящихся) станут любимыми блюдами в твоей семье, изо дня в день. К тому же Магги советует тебе новый крем-суп быстрого приготовления со вкусом цыпленка. Порция великолепного супа, который можно приготовить за одну минуту. С Магги ты наслаждаешься вкусной едой и, конечно, большим количеством свободного времени, которое ты можешь провести со своими близкими.

Магги.

Ты и Магги. Команда хорошего вкуса.

В данном тексте, как мы видим, в полной мере представлена указанная нами ранее рекламная лексика. Сгруппируем эти значимые лексемы по понятиям, с которыми они связаны.

Таблица 2. Основные понятия лексем

№	Слова	Понятия
1.	Supe delicioase; un gust deosebit; ideal; mâncărături preferate; te bucuri de o masă gustoasă; echipa bunului gust. – Пер. великолепные супы; восхитительный вкус; любимые блюда; ты наслаждаешься вкусной едой; команда хорошего вкуса.	«Выгода», «наслаждение»
2.	Nou (de la MAGGI); Încearcă noile supe – Пер. Новинка (от Магги); попробуй новые супы	«Новизна, развитие»
3.	În plus MAGGI îți recomandă – Пер. К тому же Магги советует тебе	«Забота»
4.	Membri noi în familie!; preferate de familia ta; cei dragi – Пер. новые члены семьи; любимые в твоей семье; с самыми близкими.	«Семья»
5.	Supe... preparate special de MAGGI pentru tine și familia ta; pentru vegetarieni și în perioada de post – Пер. супы, приготовленные Магги специально для тебя и твоей семьи; идеальны для вегетарианцев и постящихся.	«Эксклюзивность, уникальность»
6.	Supă instant; gata într-un minut – Пер. суп быстрого приготовления; готов за одну минуту	«Легкость, простота»

Мы можем выделить следующие характеристики данных слов, с точки зрения из значения и употребления:

Они вызывают в сознании реципиента позитивные ассоциации, которые выгодны для создателей рекламного текста.

Вся эта лексика относится к рекламируемому товару, причем даже в тех случаях, когда, казалось бы, речь идет о потребителе (реципиенте РТ); тем не менее, эти слова тесно соотносятся с характеристикой товара. Это, в частности, касается лексики, связанной с понятиями заботы, семьи, выгоды. Например, ideal употребляется как обозначение качества, выгодного для потенциального потребителя – реципиента, но одновременно это и характеристика товара. Таким образом, большая часть данной лексики в семантическом плане двунаправленная:

Таблица 3. Направления

	Реципиент 1	← слово →	товар/услуга 2
Пример	Реципиенту обещаны приятные ощущения	te bucuri de o masă gustoasă	Приятные ощущения появятся благодаря рекламируемому товару

1. Слово называет что-то выгодное/приятное/нужное для реципиента.

2. Слово называет привлекательное качество товара или услуги.

Таким образом, действуя сразу в двух направлениях, слово способствует продвижению товара. На этом фоне (когда подразумевается, что нечто позитивное будет привнесено товаром/услугой), формируется особое противопоставление. Мы уже упоминали об этом качестве идеологем, создающихся с помощью рекламы. Оно представляет собой идею о том, что рекламируемый товар условно связан с понятием Добра, а его отсутствие – с понятием Зла.

Иными словами, создатель этого текста как бы говорит реципиенту: «Если Вы воспользуетесь предлагаемым товаром, Вы станете счастливее». Эта идея скрыта за утверждениями, что употребление вкусных супов поможет объединить семью, а использование супов быстрого приготовления предоставит больше свободного времени, которое реципиент будет проводить с семьей, чувствуя себя при этом очень счастливым. Другая подразумеваемая мысль: идея о том, что, не воспользовавшись предлагаемым продуктом, реципиент будет лишен всего этого, а, стало быть, будет, по понятиям рекламы, несчастен.

Таким образом, нами были перечислены слова, наиболее часто встречающиеся в РТ, и был указан принцип отбора этих слов (способствуют формированию идеологем или, по крайней мере, вписываются в их границы).

Список литературы

1. *Александров С.А.* Эффективная реклама. (100 советов по организации рекламы или как опередить конкурента). Чебоксары, 1996.
2. *Артеменко В.Г.* Реклама в торговле. Новосибирск, 1996.
3. *Бокарев Т.* Энциклопедия интернет-рекламы. Москва, 2010.
4. *Васильев С.Е.* Современная лингвистическая семантика. Москва, 1990.
5. *Назайкин А.Н.* Рекламная служба газеты: Структура. Принципы. Функции. Учебное пособие. Москва, 2006.
6. *Encyclopedia of Advertising.* New York, 2013.
7. *Goddard Angela.* Limbajul publicitatii. Polirom, 2012.
8. *Kotler Ph.* Managementul marketingului. Bucuresti, 2016.
9. *Parlog, H.* Analiza anunturilor publicitare la nivelul vocabularului. Bucuresti, 2007.

БИЗНЕС-ПОСЛОВИЦЫ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ И ИХ УПОТРЕБЛЕНИЕ В РЕЧИ

Захарова Д.Р.

Захарова Динара Рифкатовна – магистрант,
кафедра английского языка,

Башкирский государственный университет им. М. Акмуллы, г. Уфа

Аннотация: в данной статье исследуются бизнес-пословицы и поговорки на английском языке, отражающие суждения народа о деловой сфере: о характере и типичном поведении делового человека, о деловых отношениях.

Ключевые слова: пословицы и поговорки, русский эквивалент, фразеологизм, бизнес-пословицы и поговорки, заголовки, семантическое содержание.

Пословицы и поговорки представляют собой фиксацию народных суждений о различных реалиях, являющихся важными составляющими национальной языковой картины мира, «потому что они заключают в себе не камерное, а общее для всех (или значительного множества) носителей конкретного языка знание» [6].

Существование бизнес пословиц и поговорок, отражающих деловую сферу жизни, свидетельствует о важности этой сферы для носителей английского языка. Проанализировав корпус английских пословиц и поговорок, созданных в различные эпохи, мы можем с уверенностью свидетельствовать: деловая сфера всегда была важна для любого человека.

Как пословицы, так и поговорки характеризуются высокой национально-культурной составляющей и относятся к коммуникативным фразеологическим единицам. Однако, как отмечают М.Р. Бакирова, Д.Ф. Каюмова, пословицы и поговорки имеют ряд существенных отличий, которые могут быть сведены к следующим аспектам:

- представляют собой структурно законченные синтаксические конструкции в отличие от поговорок;

- семантика пословицы выступает обобщённой в отличие от конкретизированной семантики поговорок;

- пословица характеризуется высокой образностью, тогда как поговорка буквальна [1].

Исторически сложилось так, что в мире существует множество различных языков, это подтверждает факт того, что профессиональный переводчик должен понимать не только смысл текста, который он переводит, но и владеть фразеологической широтой языка, на который осуществляется перевод.

Русский язык, в отличие от английского, очень гибкий, это способствует сохранению английского порядка слов во фразе, но не во всех случаях. Например, английская фраза: «He was not ready» - дословно переводится как: «Он был не готов». Такое построение слов в предложении неверное, и его следует заменить на: «Он не был готов» [4].

Следует отметить, что существует еще одна особенность в переводе пословиц и поговорок, а именно, что всегда нужно искать русский эквивалент, чтобы понять, какой смысл хотел донести говорящий. Но здесь снова возникает сложность. Если перевести пословицу «The pot calls the kettle black», то она будет дословно звучать как: «Горшок обзывает этот чайник чёрным» [8]. Для русского человека будет ближе пословица: «Чья бы корова мычала, а твоя помолчала», а если ее перевести обратно на английский язык, то получится: «Anyone's cow may moo, but yours should keep quite», то есть конечный и первоначальный вариант данного выражения очень далеки друг от друга [5].

Переводчику нужно быть предельно внимательным при переводе и учитывать все особенности языка, иначе можно попасть в неловкую ситуацию или ввести себя же самого в глубокое заблуждение.

Для того, чтобы правильно перевести пословицу или поговорку, в первую очередь, необходимо выяснить имеется ли похожий фразеологический оборот в русском языке. Если такого оборота нет, то придется выбирать аналогичный, но с другой основой. К примеру, одним из вариантов может выступить изменение части речи фразеологизма. Следует также обращать внимание на то, что стилистическая или эмоциональная окраска не всегда совпадают. Иногда вполне оправдано введение нового фразеологического оборота. Чаще всего эта стратегия перевода применяется к фразеологизмам, которые имеют библейские, античные или мифологические корни.

Более того, в русском языке существует несколько выражений с подобным смыслом, передающих такую же суть, что и английский вариант. При выборе можно отталкиваться от максимально приближенной лексической однородности.

«A friend in need is a friend indeed. - Друг в беде есть настоящий друг (дословный перевод)». По лексическому составу ближе русская пословица «Друг в нужде - истинный друг».

Однако более распространена и чаще используется пословица - «Друзья познаются в беде» имеет место при переводе.

Пословицы и поговорки всегда вносили и будут вносить разнообразие в нашу речь. Они всегда актуальны, несмотря на технический прогресс, развитие науки и техники и различные другие аспекты нашей жизни. Нужно помнить, что любой английской пословице или поговорке найдется русский эквивалент, только нужно очень внимательно отнестись к переводу.

Печатная деятельность настолько плотно вошла в жизнь человека, что сейчас даже нельзя представить одно без другого. Неотъемлемой частью печатных изданий является заголовок. На сегодняшний день самую сильную позицию заголовков занимает в прессе. Продуктивность газетного текста во многом определяется его заглавием, так как известно, что умело составленный заголовок легче привлекает внимание читателей. Поэтому от характера и оформления заголовков во многом зависит имидж газеты, журнала или любого другого печатного издания.

Заголовки также как и пословицы и поговорки можно классифицировать. К первой группе можно отнести заголовки с одним элементом смысловой структуры текста - это так называемые «тематизирующие заголовки». Такие заголовки обычно отражают главную суть текста, выражают его основную мысль. В таких заголовках нередко может называться герой публикации или тема публикации. Здесь также встречаются трудности. Если в публикации, например, называется профессия человека, то читатель настроится на то, что будут затронуты профессиональные качества героя, но текст может содержать также и личностную информацию. Если в заголовке используется имя собственное, то после прочтения материала заголовок выглядит более информативным, чем на первый взгляд (за именем после прочтения можно увидеть определенный образ). Например, «Couple found in Belgium after vanishing from ferry - Пара, пропавшая с парома, найдена в Бельгии»; «Mechanical mother comforts monkey - . Механическая мама успокаивает обезьянку»; «Harry Potter actor's killer jailed for life - Убийца актера, снимавшегося в «Гарри Поттере», приговорен к пожизненному заключению» [3].

Ко второй группе можно отнести комплексные заголовки. Обычно заголовки данной группы сочетают в себе смешение книжной и разговорной лексики. В заголовках зачастую используются различного рода жаргонизмы и другие элементы разговорного стиля. Бывают такие ситуации, когда сама по себе статья достаточно сдержана по своему содержанию, но заголовок носит разговорный характер, являясь более экспрессивным. Например, «Chief Minister sacked for bribery - Премьер-министр уволен за взяточничество»; «List calories, and diners will at

least look - Разместите информацию о калорийности блюд - посетители, по крайней мере, ознакомятся с ней».

Перевод фразеологизмов представляет собой одно из наиболее перспективных направлений развития современного переводоведения. Следует отметить, что английский и русский пословично-поговорочный фонды во многом похожи: фразеологические единицы обоих народов направлены на репрезентацию аналогичных феноменов, процессов, аспектов жизнедеятельности личности, явлений социально-природной окружающей среды [7].

Выделяют четыре основных способа передачи английских пословиц и поговорок инструментами русского языка:

1) поиск фразеологических эквивалентов. При реализации данного вида перевода удается сохранить весь комплекс значений единицы перевода. К данной переводческой стратегии прибегают, когда образность и семантика оригинала и перевода полностью совпадают, например: *A sound mind in a sound body* «В здоровом теле - здоровый дух». Английский и русский варианты фразеологической единицы основаны на анафоре, использовании одной лексической единицы, что позволяет актуализировать внимание на ключевом слове синтаксической конструкции - «здоровый». *He who chases two hares catches neither* «За двумя зайцами погонишься, ни одного не поймаешь». В рамках приведенного фразеологизма отмечается полное сохранение всех значений конструкции. Вместе с тем, следует отметить, что разница в синтаксических системах аналитического английского и аналитического русского языков приводит к существенным лексико-синтаксическим трансформациям при максимально полном сохранении внутренней семантики.

2) второй способ перевода английских пословиц и поговорок представляет собой процесс поиска фразеологического аналога, например, из деловой сферы: *A tree is known by its fruit*. «Дерево славится плодами, а человек делами»; *Many a little makes a mickle*. «Из многих малых выходит одно большое». Использование фразеологизмов-аналогов позволяет достигать достаточно высокой степени эквивалентности, сохранять оригинальную семантику высказывания, трансформируя компонентный состав английского выражения.

3) соответствия - кальки представляют собой дословный перевод английской фразеологической конструкции. К данной переводческой стратегии прибегают в ситуации, когда пословицы совпадают по значению, но различаются по компонентному составу и образности. Указанные «различия вызваны уникальными особенностями менталитета, свойственными тому или иному народу и составляющими национальное своеобразие сравниваемых языков» [2].

В случае отсутствия аналога в языке принимающей культуры соответствия-кальки позволяют сохранить внутреннее семантическое содержание пословицы или поговорки, передать образный строй оригинала, например: *Put the cart before the horse* «Поставить телегу впереди лошади»; *Keep a dog and bark oneself* «Держать, собаку, а лаять самому». Главной особенностью соответствия-кальки выступает тот факт, что зачастую она не воспринимается русским реципиентом в качестве фразеологической конструкции по причине отсутствия аналогов, воспринимается как иноязычная, чуждая строю речи родного языка. Узнавание, адекватная интерпретация подобных выражений в рамках принимающей культуры становится возможной лишь при условии длительного функционирования фразеологизма в русском языке;

4) описательный перевод, например: *Grin like a Cheshire cat* «Ухмыляться во весь рот». Данная переводческая стратегия сопровождается потерей большей части лексико-семантических значений фразеологического единства, однако, позволяет передать основное значение конструкции, способствуя устранению трудностей с интерпретацией в процессе декодирования иноязычного сообщения.

Данный вид перевода используется, как правило, в ситуации передачи фразеологизмов, в моделировании которых принимает участие безэквивалентная лексика, номинации реалий, референты которых в рамках русской культурной модели отсутствуют.

Проанализировав пословицы и поговорки их переводы можно сделать следующие выводы:

- пословицы и поговорки воспроизводят картины жизни и быта людей;
- пословица является важной составляющей фразеологического фонда обоих языков;
- в них заключена народная мудрость, которая передается из поколения в поколение;
- в них отражается национальный характер определенного народа;
- изучение литературы по данной теме было интересным и познавательным;
- пословицы и поговорки разных народов имеют много общего, что способствует их лучшему взаимопониманию и сближению;
- отличия в бытовом укладе, мироощущении отражаются в выборе разных образов, сравнений, соответственно лексического наполнения для выражения одной и той же мысли;
- работа с пословицами и поговорками способствует развитию памяти; расширяет знания о языке; способствует лучшему овладению иностранным языком; приобщает к культуре страны изучаемого языка;
- как для русских, так и для английских пословиц и поговорок характерно стремление к лаконичности: к максимальной четкости и сжатости выражения мысли при сохранении яркой образности формы.

В заключение следует отметить, что пословицы и поговорки многообразны, они находятся как бы вне временного пространства. Пословицы, и поговорки всегда останутся актуальными, приходящимися всегда к месту. В пословицах и поговорках отражен богатый исторический опыт народа, представления, связанные с трудовой деятельностью, бытом и культурой людей. Правильное и уместное использование пословиц и поговорок придает речи неповторимое своеобразие и особую выразительность.

Список литературы

1. Бакирова М.Р., Каюмова Д.Ф. Лингвокультурологический аспект при переводе пословиц (на примере английского и татарского языков) // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств, 2014. № 4-2. С. 111-113.
2. Закиров Р.Р. Особенности перевода арабских паремий на русский язык// Филология и культура, 2013. № 1. С. 49–52.
3. Коновалова О.В. «Идентичность в системе массовой коммуникации» // ЮРИУ РАНХиГС, 2013. № 1. С. 128.
4. Митусова О.А. «Становление национальной и межкультурной идентичности как фактор безопасности отечественного образования в условиях глобализации» // ЮРИУ РАНХиГС, 2015. № 3. С. 336.
5. Павлова Л.Г., Кашаева Е.Ю. «Нравственные установки и этические нормы как факторы эффективности делового общения» // ЮРИУ РАНХиГС, 2014. № 2. С. 188.
6. Савенкова Л.Б. Русская паремиология: семантический и лингвокультурологический аспекты. Ростов-н/Д, 2002. С. 127.
7. Сираева Р.Т. Репрезентация ментальной сферы в русской и английской фразеологической картине мира: Автореф. дисс. канд. филол. наук. Уфа, 2015. С. 10.
8. Стефанович Т.А. «Английский язык в пословицах и поговорках» // Москва. «Инфра-М», 2014. С. 88.

ОТГРАНИЧЕНИЕ БАНДИТИЗМА ОТ РАЗБОЯ: ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ

Лисенкова Н.А.

*Лисенкова Наталья Александровна – студент магистратуры,
кафедра уголовного права, криминалистики и криминологии, юридический факультет,
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г. Саранск*

Аннотация: в статье анализируется отграничение бандитизма от разбоя.

Ключевые слова: бандитизм, разбой.

В теории уголовного права и в практике давно ставится вопрос о совокупности бандитизма с разбойным нападением, которое совершено организованной группой с применением оружия. Данные составы имеют ряд сходных признаков.

Можно согласиться с позицией В.В. Хилюты, который отмечает, что банда является разновидностью организованной преступной группы, которая обладает двумя характерными для неё признаками: вооружённостью; специальной целью, которая отражает специфический способ осуществления преступной деятельности — путем нападения на предприятия, учреждения, организации или на граждан. Он указывает на то, что именно признак вооружённости позволяет отграничить банду от иных форм соучастия в преступлении, но всё больше приближает её «до степени смешения» с разбойным нападением, которое совершено вооруженной организованной преступной группой

Г.Н. Борзенков указывал, что совершение разбойного нападения устойчивой вооруженной группой – одна из форм бандитизма. Он полагает, что разбой отличается от бандитизма по объекту преступного посягательства, использованию оружия при разбойном нападении и наличию корыстной преступной цели (в то время как при бандитизме целью является нападение на граждан или организации), а банда относится к разновидности преступного сообщества [1].

Признаки преступного сообщества, закреплённые в ч. 4 ст. 35 УК РФ, не находят отражения в ст. 209 УК РФ; более того, законодатель прямо определяет банду как организованную группу, но не как преступное сообщество. Видовое отличие банды от остальных преступных объединений, охватываемых родовым понятием организованной группы, состоит в её вооружённости и специфической цели создания [2].

В настоящее время можно с уверенностью заявить, что разграничить разбой, совершённый неоднократно организованной группой с применением оружия, и бандитизм не представляется возможным. Квалификация совершенного преступления в этих случаях по совокупности ст. ст. 162 и 209 УК представляется небесспорной, нарушается принцип справедливости.

Возникает и проблема в том случае, если мы считаем, что бандитизм является составным преступлением, поскольку «совокупность преступлений, безусловно, будет и в случае совпадения как низшего, так и высшего пределов санкций уголовно-правовых норм об ответственности за составное преступление и преступление, входящее в его состав. Одно из этих деяний — основное, специальный объект которого совпадает с аналогичным объектом преступлений, объединённых законодателем в рамках соответствующей главы Уголовного кодекса.

Дополнительное деяние, входящее в составное преступление, взятое само по себе, направлено на иной объект. В противном случае теряется весь смысл конструирования составных преступлений, так как дополнительное деяние приобретает в данном случае равную общественную опасность с составным

преступлением (ответственность за которое предусмотрена с учетом и того дополнительного деяния), что, конечно, не может быть признано правильным.

Фактически судебная практика даже не пытается разграничить данные преступления, а использует объективные и субъективные признаки данных составов как взаимозаменяемые, отмечая их сходство. Попытку разграничения бандитизма и разбойного нападения также предпринимал А.Н. Мондохонов. По его мнению, в бандитизме и разбойном нападении, совершённом организованной преступной группой, законодатель «по-разному расставил акценты. В частности, если в п. «а» ч. 4 ст. 162 УК основной акцент сделан в первую очередь на нападение как действие, то в ст. 209 УК внимание правоприменителя акцентируется на повышенной общественной опасности действий по созданию организованного преступного формирования — банды»

Можно заметить и различие в моменте окончания рассматриваемых посягательств, но эти особенности составов не вносят ясности на практике, так как момент окончания преступления — это волевое решение законодателя, и оно не всегда совпадает с реальным завершением преступного поведения. Выходит, что нет ни одного признака, позволяющего бесспорно и однозначно разграничить бандитизм и организованный вооружённый разбой. Попытки же обосновать, что организованность банды имеет «более высокий уровень», чем в организованной группе, совершающей разбойные нападения, крайне неудачны

Г.А. Кригер указывал, что разбой посягает на личную собственность и личность, а бандитизм посягает на основы государственного управления и общественной безопасности, однако чёткого критерия этого «перерождения» объекта до сих пор не существует, а общественная безопасность больше похожа на общий объект охраны преступного посягательства, который уже включает в себя все возможные объекты. Интересно, что в следственной практике для дополнительной аргументации существования банды используют именно конкретные разбойные нападения.

Таким образом, можно сделать вывод, что существующая ныне норма о бандитизме не позволяет четко отграничить бандитизм от смежных составов.

Список литературы

1. Уголовное право России в вопросах и ответах / Г.Н. Борзенков и др. М.: Проспект, 2017. 87 с.
2. Уголовное право России. Части Общая и Особенная: Учебник 2-е издание, переработанное и дополненное / под. ред. А.В. Бриллиантова. Проспект, 2015. 73 с.

РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА

Мирзахмедова Ш.А.

*Мирзахмедова Шахноз Анваровна – старший преподаватель,
кафедра инновационных образовательных технологий,
Институт инновационного развития, повышения квалификации и переподготовки
педагогических кадров системы профессионального образования,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье раскрывается важность создания инновационного пространства в масштабах государства. Раскрыта роль образования в развитии инновационных технологий, создании научного потенциала, предложены основные цели системы образования в решении данного вопроса.

Ключевые слова: система образования, инновации, новатор, наукоемкие технологии.

Развитие инновационной среды является важнейшим фактором в создании конкурентного преимущества государства – повышается качество производимых товаров и услуг, растет экспортный потенциал экономики, поднимается уровень жизни населения. В краткосрочной перспективе технико-технологическое обновление возможно за счет внедрения зарубежных достижений. Однако стабильный экономический рост в перспективе возможен только благодаря собственным научным исследованиям и инновационным разработкам, дающим серьезное конкурентное преимущество перед теми, у кого их нет.

Одним из самых значимых факторов создания инновационного пространства является развитие системы образования. Именно образование позволяет воспитать продуктивных новаторов, стремящихся к развитию новых секторов экономики. Система образования является своего рода индикатором заинтересованности государства в развитии инновационного пространства. Чем существеннее расходы на образование, финансирование наукоемких исследований и внедрение высокотехнологичных разработок тем больше эта заинтересованность. По статистике развитые страны тратят более 2% ВВП на научные исследования и внедрение разработок [1].

Развитие образования повышает производительность труда, обеспечивает быструю передачу научных знаний и открытий от исследовательских центров к производственной сфере, а от производственных предприятий в образовательные учреждения для подготовки квалифицированных кадров. Через воспитание исследователей-новаторов создаются инновационные технологии, открываются новые закономерности на стыке различных сфер знания. Таким образом, образовательная система играет важнейшую роль в создании инновационного пространства.

Анализ образовательных доктрин показывает, что нацеленность на передачу и воспроизведение знаний не дает конкурентных преимуществ в современных условиях, когда информация, в том числе и научная, стала общедоступным явлением благодаря развитию интернет-технологий. В настоящее время основной целью образования должно стать развитие у молодежи новаторского мышления, навыков решения нестандартных задач, мотивации к достижению целей.

Система высшего образования, наряду с научно-исследовательскими площадками, может не только готовить новаторов, но и сама по себе является базой для научных исследований и создания высокотехнологичных открытий в производственной сфере. Частичное финансирование Высших учебных заведений за счет заказов со стороны частного производства решает насущные технологические проблемы предприятий, выводя их на новый уровень эффективности, позволяет финансировать научные

исследования на далекую перспективу, повышает интерес молодежи к инновационной деятельности, снижает проблемы эмиграции высококвалифицированных специалистов и в целом ускоряет развитие экономики государства.

При этом следует избегать полной подчиненности науки текущим проблемам бизнеса. Инновационные исследования на долгую перспективу в новых, еще не исследованных сферах позволяют делать технологические прорывы, поднимающие развитие страны на новый уровень. Должно оставаться преобладающее государственное регулирование в научном и образовательном пространстве. Также, необходимо создание единой информационной среды, объединяющей образовательные учреждения и позволяющей кооперировать усилия ученых, преподавателей, аккумулировать и обмениваться организационно-педагогическими, процессуально-технологическими, информационными ресурсами [2].

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что существующая система образования должна быть серьезно пересмотрена с учетом необходимости подготовки инициативных кадров, обладающих высоким исследовательским, новаторским потенциалом, способных составить серьезную конкуренцию в общемировом масштабе.

Список литературы

1. The World Bank. Research and development expenditure (% of GDP). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS/> (дата обращения: 11.03.2019).
2. Горбунова Н.В. Проектирование и создание инновационной образовательной среды высшего учебного заведения // Проблемы современного педагогического образования, 2015. № 46-1. С. 223-229.

ВЛИЯНИЕ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Насырова З.А.¹, Шарапова Ю.Ш.², Хасанжанова Ф.О.³

¹Насырова Зарина Акбаровна – докторант;

²Шарапова Юлдуз Шамсиддиновна – ассистент;

³Хасанжанова Фариди Одиловна – ассистент,

кафедра внутренних болезней № 2,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: по существующим литературным данным в последние десятилетия депрессия выходит на 2-е место среди причин нетрудоспособности и смертности, уступая место лишь сердечно-сосудистым заболеваниям [8, 16, 17].

В диагностическом смысле термин «депрессия» обозначает психическое заболевание, основным критерием которого являются аффективные нарушения. При этом следует иметь в виду, что депрессия присутствует в широком спектре нозологических единиц с различной этиологией и психопатологией [13, 16, 18].

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, агрессивность, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, тревожно-депрессивный синдром.

Распространенность депрессий в населении старших возрастных групп составляет, по данным разных исследователей, от 9 до 30% [1, 18]. Депрессия у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) встречается чаще, чем в популяции, составляя, по разным данным, 18–65% [18]. Исследователи выделяют несколько факторов риска развития аффективных расстройств при соматических заболеваниях.

Так, на основании исследования С.Л. Соловьевой было установлено влияние биологических и социальных факторов, сопутствующих становлению агрессивности и агрессивного поведения, на моделях здоровых, больных эндогенным психическим заболеванием (на примере шизофрении), больных психосоматическим заболеванием (на примере ишемической болезни сердца). В исследовании раскрывается связь между дефицитарной формой реализации агрессивности больных ИБС и тенденцией к избыточному контролю над эмоциями, связанной с повышенным эмоциональным напряжением – черты, формируемые соответствующими социальными условиями развития личности. Показана важная роль биологических факторов (наличие эндогенного психического заболевания), обуславливающих становление деструктивных и дефицитарных форм реализации агрессивности в контексте ограниченной способности к социализации личности. Выявлены психологические факторы формирования агрессивности у здоровых, больных ИБС, а именно: эгоцентризм, эмоциональная напряженность, низкий уровень эмпатии, трудности в социальных взаимоотношениях.

Бисалиев Р.В. выделяет на основании исследования психологические факторы в клинической динамике ишемической болезни сердца, специфичных для каждой клинической формы заболевания, сочетающегося с преходящими нарушениями мозгового кровообращения:

- у пациентов с диагнозом «ИБС безболевого ишемия» отличительную взаимосвязь продемонстрировали напряжение, подавленная агрессия, аутоагрессия, низкий уровень эго-защитных реакций;

- у пациентов с устойчивой клинической симптоматикой ИБС инфаркт миокарда отличительную взаимосвязь продемонстрировали физическая, косвенная и вербальная

агрессия, снижение ценности общения и взаимодействия, чувство обиды, снижение уровня личной ответственности;

- у пациентов с ИБС отличительную взаимосвязь продемонстрировали выраженность эго-защитных реакций, негативизм, потребность в любви и принятии, депрессия, уход от реальности, чувство вины [2].

Кроме того, последние данные не исключают роль иммунного воспаления на возникновение и прогрессирование аффективных расстройств тревожно-депрессивного спектра при ИБС. Коморбидность ИБС и нарушений настроения встречается в последние годы все чаще и повышает летальность таких пациентов в 2-4 раза. Яркой иллюстрацией этого феномена стало развитие так называемой «цитокиновой» гипотезы депрессии [5], в основе которой лежит предположение о влиянии провоспалительных цитокинов на формирование депрессивных расстройств. В соответствии с этой моделью иммунное воздействие на периферии вызывает синтез или появление цитокинов и их рецепторов в паренхиме мозга, что может приводить к хроническому, локальному воспалительному процессу в областях мозга, ответственных за депрессивные симптомы. В исследованиях Козловой С.Н. и ее соавторов (2010 г.) при сравнении маркеров воспаления цитокинов у больных ИБС в зависимости от наличия или отсутствия аффективных нарушений тревожно-депрессивного спектра были получены результаты, ассоциирующиеся IL-6 и TNF α у лиц с коморбидной патологией. Этим было объяснена причина возможной высокой летальности больных ИБС с расстройствами настроения.

В группе больных ИБС в сочетании с тревогой был достоверно выше уровень IL-6. В группе больных ИБС в сочетании с депрессией были достоверно выше уровни IL-6 и TNF α . В группе больных ИБС в сочетании с тревожной депрессией достоверно выше был уровень TNF α [5].

Важно отметить, что негативное влияние на прогноз оказывает не только т. н. большая депрессия, но и депрессия легкой степени тяжести.

В исследовании Heart Failure Adherence and Retention Trial (HART) было установлено, что депрессия является сильным предиктором повторных госпитализаций. В наиболее длительном по продолжительности наблюдения исследовании, проведенном в течение 12 лет в медицинском центре университета Duke (США), было установлено, что депрессия ассоциировалась с повышенной смертностью от всех причин независимо от традиционных факторов риска. Соответственно, выживаемость больных имела обратную связь с выраженностью депрессии. До сих пор недостаточно изученным остаётся вопрос о связи симптомов депрессии с нарушением систолической функции левого желудочка. По мнению ряда авторов, нарастание тяжести депрессии ведёт к увеличению функционального класса хронической сердечной недостаточности [8,18].

У лиц пожилого возраста ИСАГ с проявлением аффективных расстройств происходит более выраженная структурная перестройка миокарда — его ремоделирование, возрастание доли эксцентрической гипертрофии ЛЖ и скрытой систолической дисфункции. Данные структурные изменения имеют определенную зависимость от длительности заболевания, степени повышения систолического АД, наличия депрессии и могут иметь неблагоприятное прогностическое значение. Выявление указанных обстоятельств способствует более глубокой интерпретации патогенетических звеньев данной проблемы, оптимизации лечения, что имеет важное практическое значение [7]. При наличии депрессии у больных часто отмечаются вегетативные симптомы, такие как тахикардия, кардиалгии, запоры, лабильность артериального давления, диспептические расстройства, головные боли, нарушения сна и другие. Выраженность эмоциональных расстройств бывает различной. В легких случаях больные жалуются на плохое настроение, подавленность, грусть, что сопровождается склонностью к сомнениям, неуверенностью в своем будущем, психической и физической утомляемостью. В тяжелых случаях появляется

мучительное переживание сильнейшей тоски и отчаяния, чувство безысходности, бессмысленности жизни («витальная тоска») [13].

По данным Ф.И. Белялова и соавт. [1], даже у пациентов с диагностированной нестабильной стенокардией снижение качества жизни связано в большей степени с тревогой и депрессией, чем соматическими факторами (изменения электрокардиограммы, уровень тропонина Т, глюкозы и холестерина). Весьма существенным негативным фактором является то, что наличие депрессии статистически значимо ухудшает качество жизни больных сердечной недостаточностью [8].

И не только у больных с сердечной недостаточностью, так в исследованиях Хабаровой Т.Ю. и ее соавт., изучалось влияние тревожно - депрессивных расстройств у пациентов с церебральным инсультом.

Для выявления тревожно-депрессивных расстройств были выбраны следующие методики [7]:

Шкала Гамильтона для оценки депрессии — HDRS (М. Гамильтон);

Шкала Цунга для самооценки депрессии (Zung W. W.KvDurham N.C);

Шкала тревоги Гамильтона (англ. TheHamiltonAnxietyRatingScale, сокр. HARS)

Шкала реактивной и личностной тревоги Спилбергера (Ч.Д. Спилбергер).

Цветовой тест Люшера [5].

По результатам исследования, было выявлено следующее: – уровень депрессии средний у 35,2%, высокий уровень депрессии — 23,3%, легкая депрессия — 41,5%, отсутствие депрессивных признаков — 2,6%; уровень тревожности низкий у 13,4%, умеренный уровень — 51,55%, высокий уровень тревожности — у 35,05% больных инсультом. Для больных инсультом до проведения психокоррекционных мероприятий характерны были следующие особенности: беспокойство, ранимость, раздражительная несдержанность, пессимистичность в оценке своих перспектив, пассивная личностная позиция, самокритичное отношение к себе, неуверенность в своих возможностях, высокий уровень притязания к себе и к другим. Чувствительность к внешним воздействиям, зависимость и протестные реакции. Фиксация на своих ощущениях, склонность к ипохондрическим реакциям. Инертность мышления, трудности концентрации внимания. Умеренный уровень тревожности с тенденцией к высокой, умеренная депрессия с тенденцией к высокой.

Данные литературы последних лет показывают, что для выявления тревожно-депрессивного расстройства наиболее приемлемо использование шкалы HADS, которое позволяет констатировать выявленную симптоматику в соматическом стационаре.

В лечении депрессивных расстройств применяются как нефармакологические (психотерапия, дозированная физическая нагрузка), так и фармакологические (применение антидепрессантов) методы. Лечение депрессии фармакологические средства не только редуцирует клинические симптомы, но и способно снижать выраженность субклинического воспаления, что может быть эффективным в лечении ишемической болезни сердца.

На данный момент существует большой выбор антидепрессантов. Основными классами антидепрессантов, применяемых в клинической практике, являются следующие:

- трициклические антидепрессанты (ТЦА),
- селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС),
- ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина (СИОЗСН),
- ингибиторы моноаминоксидазы (МАО).

Выбор антидепрессанта проводят с учетом спектра его психотропной активности и преобладающей симптоматики (тревожной или адинамической), соматического состояния больного и противопоказаний к применению препарата, сопутствующей медикаментозной терапии, назначенной в связи с наличием хронических

соматических заболеваний, возможных нежелательных лекарственных взаимодействий препаратов [12].

Благоприятное соотношение эффективности и безопасности препаратов группы СИОЗС, позволяет рассматривать их как препараты выбора в гериатрической практике.

Также селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) предпочтительны в терапии постинфарктных пациентов в связи с безопасностью и эффективностью. СИОЗС улучшают течение депрессии, однако работ об улучшении кардиального прогноза не найдено.

СИОЗС считают безопасными для кардиологических пациентов, однако анализ ряда исследований описывает высокий плацебо эффект у пациентов с депрессией, возникшей впервые после ИМ [15].

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что препарат флувоксамин (феварин) является довольно эффективным и безопасным антидепрессантом в терапии позднего возрастных депрессий, включая больных с сопутствующей соматической патологией. Этот препарат оказался эффективным при различных депрессиях: тревожной, тоскливой и апатоадинамической. Показанная высокая эффективность, быстрое наступление терапевтического эффекта, широкий спектр антидепрессивной активности, значительный размах терапевтического окна, отсутствие значимых побочных эффектов позволяют рассматривать феварин в качестве эффективного антидепрессанта для лечения депрессий позднего возраста в виде монотерапии [9].

При наличии у пациентов нарушений сна на фоне депрессивных расстройств хороший эффект оказывает применение препарата Триттико. Прием Триттико в дозе 150 мг в сутки больными депрессивным расстройством непсихотического уровня с нарушениями сна приводит к купированию проявлений основного заболевания (депрессии), снижению уровня тревоги, улучшению субъективной оценки качества ночного сна. Положительная динамика субъективных показателей сна, проявлений депрессии и тревоги на фоне лечения наблюдается уже через 7 дней приема Триттико, в последующие 35 дней отмечается дальнейшее улучшение этих показателей [10].

Таким образом, изучение литературных источников показывает об актуальности данной работы и дальнейшего изучения проблемы тревожно-депрессивного синдрома у больных с ИБС. Необходимость проведения раннего скрининга пациентов с ИБС на наличие депрессии для своевременного лечения, даст возможность прогнозировать прогрессирование заболевания, что улучшит результаты лечения ИБС и повысит качество жизни больных данной категории.

Список литературы

1. *Белялов Ф.И., Мальцева Л.Е., Ягудина Р.Н.* Связь тревоги и депрессии с качеством жизни у пациентов с нестабильной стенокардией. Психические расстройства в общей медицине, 2010. 4: 21–3.
2. *Бисалиев Р.В., Кубекова А.С., Хаджимурадов А.В.* Агрессивное поведение в структуре соматических расстройств // Современные проблемы науки и образования, 2013. № 5.
3. *Козлова С.Н., Голубев А.В., Крылова Ю.С., Сысоев К.А., Шляхто Е.В., Незнанов Н.Г., Тотолян А.А.* / Влияние цитокинов на коморбидность ишемической болезни сердца и аффективных расстройств тревожно-депрессивного спектра // Санкт-Петербург, 2010. С. 235-240.
4. *Куташов В.А., Будневский А.В., Припутневич Д.Н., Суржко Г.В.* Когнитивные и эмоционально-волевые нарушения у пациентов с последствиями черепно-мозговых травм как фактор нарушения социально-психологической адаптации // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии, 2014. № 12. С. 41–45.

5. *Куташов В.А., Сахаров И.Е., Куташова Л.А.* Головная боль. Монография. Воронеж: ВГМА, 2015. 484 с. Медицина «Молодой учёный». № 14 (94) . Июль, 2015.
6. *Хамидов Н.Х., Умарова С.А., Шаропова Н.М.* Структурно-функциональное состояние миокарда у больных изолированной систолической артериальной гипертонией пожилого возраста с коморбидной депрессией// Здоровоохранение Таджикистана. № 4, 2014. С. 61–68.
7. *Петрова Н.Н.* Психосоматические аспекты хронической сердечной недостаточности / Н.Н. Перова, А.Э. Кутузова // Псих. расстройства в общей медицине, 2011. № 2. С. 23–28.
8. Позднєвозрастные депрессии и особенности вмешательства при них. П.О. Бомов, И.В. Городошникова, М.В. Дворниченко, А.А. Шипилова, 2013. С. 41–43.
9. Применение Триттико (тразодона) для лечения нарушений сна при депрессии: результаты мультицентрового исследования. М.Г. Полуэктов, Я.И. Левин, В.А. Михайлов, С.Л. Бабак 3, К.Н. Стрыгин. Неврология и психиатрия. Спецвыпуск. «Сон и его расстройства». № 12, 2013. С. 82–90.
10. *Припутневич Д.Н.* Анализ позитивного и негативного эффекта антидепрессантов в клинической практике врача-терапевта // Молодой ученый, 2015. № 3 (83). С. 292–296.
11. Психиатрия: справочник практического врача/под ред. проф. А.Г. Гофмана. 2-е изд., перераб. М.: МЕД пресс-информ, 2010. 608 с.
12. *Ширяев О.Ю., Гречко Т.Ю., Подвигин С.Н., Мицук Ю.Е., Пивоварова Т.Е.* Частная психиатрия. Учебное пособие для студентов. Воронеж, 2011. 278 с.
13. *Ширяев О.Ю., Гречко Т.Ю., Семенова Е.А., Ларских М.В., Ларских С.В.* Коморбидные психические расстройства: преодоление психосоматического дуализма. Методические рекомендации для врачей, студентов, клинических ординаторов, интернов. Воронеж, 2012. 209 с.
14. *Таранина О.Н.* Депрессивные расстройства в сочетании с ИБС у лиц старших возрастных групп// “Young Scientist” № 14 (94) . July, 2015. С. 101-106.
15. *Шаропова Ю.Ш., Абдиева Г.А., Насырова З.А.* Оптимизация антиаритмической терапии препаратом левокарнитин у больных с острым инфарктом миокарда // Научные исследования и открытия XXI века, 2017. С. 95-98.
16. *Negmatovna T.E., Khidirnazarovich T.D., Khudayberdievich Z.S.* Study of relation of polymorphism Gene Glut9 with coronary heart disease associated asymptomatic hyperuricemia in Uzbek population // European science review, 2016. № 9-10.
17. Treating depression in coronary artery disease and chronic heart failure: what’s new in using selective serotonin reuptake inhibitors? / I. Paraskevaidis [et al.] // Cardiovasc. Hematol. Agents Med. Chem., 2012. Vol. 10. № 2. P. 109–115.

ВЛИЯНИЕ ЦИТОКИНОВ НА ТЕЧЕНИЕ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ

Насырова З.А.¹, Абдуллаев К.З.²

¹Насырова Зарина Акбаровна – докторант,
кафедра внутренних болезней № 2;

²Абдуллаев Кахрамон Зоир Угли – студент,
лечебный факультет,

Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: ишемическая болезнь сердца является одним из основных распространенных заболеваний, одной из основных причин смертности, а также временной или стойкой утраты трудоспособности населения в развитых странах мира. В связи с этим проблема ИБС занимает одно из основных мест среди важнейших медицинских проблем XXI века.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, нестабильная стенокардия, цитокиновый баланс, синдром системной воспалительной реакции, тромболитическая терапия.

В основе большинства болезней человека лежит воспаление. Роль воспаления в патогенезе атеросклероза доказана многими исследователями [1, 2, 7, 10, 14].

Известно, что цитокины оказывают разнонаправленные влияния на течение атеросклеротического процесса в коронарных артериях. В том числе, провоспалительные цитокины – фактор некроза опухоли альфа (ФНО-α), ИЛ-1β, ИЛ-6, ИЛ-8 рассматриваются как атерогенные цитокины, а противовоспалительные цитокины – ИЛ-4 и ИЛ-10 – как антиатерогенные. У пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) воспалительные реакции носят системный характер и сопровождаются повышением в крови уровня маркеров воспаления, также развитием синдрома системной воспалительной реакции, что способствует прогрессированию заболевания.

Цитокиновый дисбаланс – основа прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) с вовлечением в патогенез все новых и новых составляющих, включая нейрогуморальную систему организма человека [13].

Синдром системной воспалительной реакции – это типовой, мультисиндромный, фазоспецифичный патологический процесс, развивающийся на организменном уровне и характеризующийся тотальной воспалительной активностью эндотелиоцитов, плазменных факторов, клеток крови и соединительной ткани, а также микроциркуляторными расстройствами в жизненно важных органах и тканях с развитием полиорганной недостаточности [4, 9, 5]. Системная воспалительная активность, согласно современным представлениям, является важным звеном патогенеза ССЗ [19, 21].

При синдроме системной воспалительной реакции происходит усиленная секреция провоспалительных цитокинов и других медиаторов воспаления. Практически все ядродержащие клетки и тромбоциты могут секретировать цитокины, но в наибольшей степени это клетки, непосредственно участвующие в реализации воспалительной реакции и иммунного ответа (Т-лимфоциты и моноциты) [4, 9, 5].

Итак, ИЛ-1β является плейотропным провоспалительным цитокином, который играет основную роль в развитии многих острых и хронических иммуновоспалительных заболеваний человека. Особое внимание требует то, что ИЛ-1β способствует синтезу других провоспалительных цитокинов, таких как ФНО-α, ИЛ-6 и низкомолекулярных медиаторов воспаления – NO и простагландинов, хемокинов, привлекающих нейтрофилы в зону воспаления; вызывает экспрессию молекул адгезии на лейкоцитах и эндотелиоцитах; способствует высвобождению

нейтрофилов из костного мозга. Снижение уровня ИЛ-1 восстанавливает эндотелиальную стенку, снижает воспалительный ответ сосудистой стенки и подавляет сосудистый оксидативный стресс [1, 2]. ИЛ-1 может вызвать дестабилизацию атеросклеротической бляшки за счет увеличения прокоагулянтной активности эндотелия и нарушению метаболизма липидов [18].

М. Фуштей и его же соавторами выявлена связь между проведением тромболитической терапии и уровнями ИЛ-1 β . По данным в 1-е сутки отмечалось значительное повышение провоспалительных цитокинов как в группе пациентов с тромболитической терапией (ТЛТ), так и в группе пациентов которым реперфузия не проводилась по сравнению с контролем. На 7-е сутки уровень ИЛ-1 β достоверно больше снизился в группе тромболизиса (в 1,5 раза против 0,9 раза). На 21-е сутки сохранялась повышенный уровень ИЛ-1 β : в 1-й группе превышали контроль в 3,1 раза, во 2-й — в 4,2 раза. Проведение ТЛТ в сроки до 1,5 часов от начала болевого приступа сопровождается достоверно более низкими значениями ИЛ-1 β в первые две недели острого ИМ по сравнению с пациентами с проведенной ТЛТ в более поздние сроки. Имеются результаты исследований, что с первых суток заболевания отмечено увеличение при мелкоочаговом ИМ содержания ИЛ-1 β , а при крупноочаговом ИМ — ИЛ-6, с дальнейшей нормализацией их уровней в динамике [15, 16].

Кухарчук В.В. и его соавторы представили результаты исследований уровней цитокинов в динамике у лиц с ОКС и стабильной стенокардией. Уровень ИЛ-1 определяли у всех больных в 1-й день, через 72 ч и на 21-й день пребывания в стационаре. Концентрация ИЛ-1 α была достоверно выше во всех трех точках измерения у больных с ОКС, в этой же группе к 21-му дню наблюдалась значительная тенденция к снижению уровня ИЛ-1 α . У больных со СС существенной динамики уровня ИЛ-1 α не зарегистрировано. Уровень ИЛ-1 β в сравниваемых группах достоверно не различался, однако у больных с ОКС отмечено его значимое снижение на 3-й день, с последующим повышением к 21-му дню наблюдения [9].

ФНО- α является главным патогенетическим звеном развития ОКС, так как его уровень секреции превышает секреции других цитокинов. Взаимодействие ФНО- α со специфическими рецепторами приводит к активации факторов транскрипции, которые являются регуляторами генов широкого спектра провоспалительных медиаторов: интерлейкинов, простагландинов, фактора активации тромбоцитов, а также гормонов. ФНО- α продуцируется ишемизированными клетками сердца во время острого инфаркта миокарда, увеличивает синтез других цитокинов, таких как ИЛ-1, ИЛ-6 и молекул адгезии, таких как ICAM-1 [25].

У больных ИБС уровни ФНО- α в крови выше, чем у здоровых лиц, что свидетельствует о наличии связи активности воспаления при атеросклерозе с клиническими проявлениями ИБС [22]. Установлено, что у больных ИБС отмечается повышение уровня ФНО- α , сопряженное с функциональным классом стенокардии [1, 2].

Повышение уровня ФНО- α в плазме у больных с ОКС отмечено рядом исследователей. Выявлено повышение ФНО- α в плазме крови больных нестабильной стенокардией статистически достоверно было выше, чем у здоровых добровольцев. Содержание ФНО- α при НС I и II-III классов было значимо увеличено по сравнению с контролем (в 2,5 и 4 раза) и стабильной стенокардией (в 1,5 и 2,5 раза) [1, 2]. Максимальные величины ФНО- α выявлены при острым ИМ, его значения были на много выше, чем у здоровых лиц, больных стабильной стенокардией и с НС как I, так и II-III классов. Пациенты с осложненным течением ОКС имели более высокие показатели ФНО- α , чем со стабильной стенокардией. Более высокие значения ФНО- α к 15 суткам свидетельствуют о наличии и прогрессировании воспалительного процесса, что сопряжено с повышенным риском рецидива ОКС и его неблагоприятным исходом.

По данным Гаврилюк Е.В. и соавторов у больных с острым ИМ на второй день после поступления выявлено повышение в плазме крови ФНО- α . При этом

концентрации ФНО- α на 7-е сутки были достоверно выше значений на 2-е сутки. А к 21-м суткам выявлено снижение уровня исследуемого цитокина [1, 2]. Динамическое исследование уровней ФНО- α у пациентов с ИМпСТ при поступлении, через 12 часов, через 24 часа и на 5-е сутки установило наиболее высокие концентрации ФНО- α при поступлении с последующим постепенным снижением уровня исследуемых показателей [20]. Продемонстрирован более низкий уровень ФНО- α у больных после ТЛТ по сравнению с нежизнеспособным миокардом. При успешной реперфузии на фоне ТЛТ отмечено снижение содержания ФНО- α [2].

Напротив, противовоспалительные цитокины (ИЛ-4, ИЛ-10) угнетают секрецию провоспалительных цитокинов, подавляют активность МФ, уменьшают экспрессию молекул клеточной адгезии и снижают цитотоксичность. Противовоспалительный цитокин ИЛ-4 продуцируется активированными Т-хелперами 2 типа, базофилами, тучными клетками, эозинофилами. Он является стимулятором гуморального звена иммунитета и развития аллергии, играет роль одного из основных негативных регуляторов развития реакций клеточного иммунитета, осуществляя это путем прямого подавления иммунологических реакций, вызываемых цитокинами Т-хелперов 1 типа (интерферон- γ (ИФ- γ), ИЛ-2, ФНО- β) [6].

Интерлейкин - ИЛ-4, принимает участие в ограничении активности воспалительного ответа, подавляя секрецию провоспалительных цитокинов и регулируя, таким образом, степень повреждения тканей. Согласно современным данным, у пациентов с ИБС отмечен высокий уровень ИЛ-4 в группе пациентов со стенокардией, в сравнении с условно здоровыми лицами. Наибольшее содержание данного цитокина наблюдалось у пациентов со СН II–III ФК на фоне постинфарктного кардиосклероза в сравнении с группой пациентов со СН II–III ФК без него. Повышение уровня ИЛ-4 у пациентов с ИБС, по-видимому, является компенсаторным ответом на активацию продукции провоспалительных цитокинов и выступает в качестве фактора, стабилизирующего течение заболевания [7].

ИЛ-10 является ингибитором воспаления и цитокинового каскада. Он подавляет активность Т-хелперов 1 типа и синтез ИФ- γ [11, 3], снижает секрецию активированными моноцитами провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-12, ФНО- α). ИЛ-10 осуществляет кардиопротективную функцию путем ингибирования взаимодействия нейтрофилов с эндотелием.

ИЛ-10 основной противовоспалительный цитокин и один из наиболее чувствительных маркеров воспаления при ССЗ, этот цитокин снижает секрецию провоспалительных цитокинов (ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-12, ФНО- α), ограничивает чрезмерный иммунный ответ. ИЛ-10 способен тормозить повреждение и тромбоз атеросклеротической бляшки благодаря тому, что угнетает активность макрофагов, которые являются основными триггерами гиперкоагуляции. Кроме того, ИЛ-4 и ИЛ-10 тормозят экспрессию тканевого фактора, обеспечивая гипокоагуляцию и усиление секреции активатора плазминогена, способствующего превращению его в плазмин – главный компонент плазменной фибринолитической системы. Уровень ИЛ-10 в сыворотке крови пациентов с ИБС достоверно выше в сравнении с условно здоровыми лицами. Наиболее высокое содержание ИЛ-10 определено у пациентов со СН II–III ФК на фоне постинфарктного кардиосклероза в сравнении с группой пациентов со СН II–III ФК без него. По мере нарастания ФК стенокардии уровень провоспалительных цитокинов повышается, а содержание ИЛ-4 и ИЛ-10, напротив, будет снижаться [1, 2].

Таким образом, проведенный анализ данных литературы показывает, что в патогенезе атеросклероза коронарных артерий являющийся патоморфологической основой развития ИБС основную роль играет воспаление. Развитие дисбаланса в цитокиновой сети с гиперэкскрецией ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α оказывают кардиодепрессивное действие, усиливают ишемию миокарда и усугубляют клиническое течение заболевания [24, 17, 18]. Противовоспалительные цитокины

подавляют секрецию провоспалительных цитокинов, тем самым снижают тяжесть повреждения ткани. Снижение уровня противовоспалительных цитокинов и повышение содержания провоспалительных цитокинов свидетельствует о прогрессировании и развитии неблагоприятного кардиоваскулярного осложнения.

Список литературы

1. Гордеева Е.К. // Коррекция цитокинового и гормонального дисбаланса при лечении стабильной стенокардии напряжения // Дис. Краснодар, 2018. С. 26-34.
2. Гордеева М.А. Значение провоспалительных цитокинов в патогенезе и клинике острого коронарного синдрома. //Дис. Волгоград, 2014. С. 13-55.
3. Джандоян З.Т., Баблумян А.Ю., Гиносян К.В., Шекоян С.В. Корреляционные связи между показателями интерлейкина-10 и интерлейкина-6 у больных периодической болезнью // Терапевтический архив, 2018. № 3. С. 38-42.
4. Занин С.А. «Цитокиновый шторм» в патогенезе ревматоидного артрита и деформирующего остеоартроза крупных суставов / С.А. Занин, В.В. Онищук, А.Х. Каде и др. // Современные проблемы науки и образования, 2017. № 3. С. 9.
5. Занин С.А. ТЭС-терапия. Современное состояние проблемы / С.А. Занин, А.Х. Каде, Д.В. Кадомцев и др. // Современные проблемы науки и образования, 2017. № 1. С. 58.
6. Зорин Н.А. Цитокины при инфаркте миокарда. / Н.А. Зорин, С.В. Архипова, В.Н. Зорина, В.М. Подхомутников, Т.Г. Рябичева, М.Ю. Янкин. // Иммунология, 2009. № 2. С. 104-107.
7. Кузьмин А.Г. Изменения содержания некоторых цитокинов при хронической сердечной недостаточности / А.Г. Кузьмин, В.В. Горбунов, Е.В. Горяинова [и др.] // Казанский медицинский журнал, 2012. Т. 93. № 3. С. 494–498.
8. Кумар В. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану : в 3-х т. / В. Кумар, А.К. Аббас [и др.]. М. : Логосфера, 2014. Т. 1. Гл. 1–10. 624 с.
9. Кухарчук В.В. Динамика воспалительного процесса у больных с острым коронарным синдромом и больных со стабильной стенокардией. Биохимические и иммунологические аспекты / В.В. Кухарчук, К.А. Зыков, В.П. Масенко, Э.Ю. Нуралиев, Р.М. Шахнович, Е.Б. Яровая // Кардиологический вестник, 2007. Т. 2. № 2. С. 48-55.
10. Насырова З.А., Ташкенбаева Э.Н., Абдиева Г.А., Зугуров И.Х. & Кадырова Ф.Ш., 2017. Влияние гиперурикемии на клиническое течение и развитие осложнений ИБС. Наука и образование: проблемы и стратегии развития. 2 (1), 34-37.
11. Рагино Ю.И. Динамика изменений воспалительно-окислительных биомаркеров в крови при остром коронарном синдроме / Ю.И. Рагино, А.Д. Куимов, Я.В. Полонская [и др.] // Кардиология, 2012. № 2. С. 18-22.
12. Сметнева Н.С. Роль воспалительных факторов в развитии сердечно-сосудистой патологии при хронической обструктивной болезни легких / Н.С. Сметнева [и др.] // Фундаментальные исследования, 2013. № 3. С. 162–166.
13. Ташкенбаева Э.Н. Гиперурикемия в механизмах развития метаболического синдрома и сердечно-сосудистых осложнений - Медицинский журнал Узбекистана, 2006. С. 91-95.
14. Ташкенбаева Э.Н. Прогностическая значимость бессимптомной гиперурикемии и корригирующая активность аллопуринола и Гепат-Мерц в комплексной терапии у больных с прогрессирующей стенокардией // Врач-аспирант, 2009. № 3. С. 261-268.
15. Фуштей И.М. Иммунологические аспекты развития эндотелиальной дисфункции у больных ишемической болезнью сердца и определение роли факторов риска в их формировании / И.М. Фуштей, С.Л. Подсевакина, О.В.Ткаченко, А.И. Паламарчук // Внутренняя медицина, 2007. № 4. С. 57 - 67.

16. *Фуштей И.М.* Влияние тромболитической терапии на маркеры воспаления у больных с Q-инфарктом миокарда / И.М. Фуштей, С.Л. Подсевакина, О.В. Ткаченко, А.И. Паламарчук // Медицина неотложных состояний, 2007. № 6 (13). С. 106.
 17. *Хашимов Ш.У.* Влияние полиморфизма гена аполипопротеина Е на концентрацию маркеров воспаления и степень атеросклероза сонных артерий у больных нестабильной стенокардией: научное издание / Ш.У. Хашимов, Ф.М. Бекметова, А.Б. Шек // Кардиология Узбекистана. Ташкент, 2010. № 2-3. С. 248-249 (Шифр К9/2010/2-3).
 18. *Хашимов Ш.У.* Уровень маркеров воспаления у больных нестабильной стенокардией в зависимости от полиморфизма гена Аполипопротеина Е: научное издание / Ш.У. Хашимов, Ф.М. Бекметова, А.Б. Шек // Кардиология Узбекистана. Ташкент, 2010. № 2-3. С. 247 (Шифр К9/2010/2-3).
 19. *Шамсиддинова А.С.* Маркеры иммунного воспаления при остром коронарном синдроме / А.С. Шамсиддинова [и др.] // Медицина: вызовы сегодняшнего дня: материалы 2 междунар. науч. конф. М.: Буки-Веди, 2013. С. 51–54.
 20. *Шахнович Р.М.* Маркеры воспаления, NT-proBNP, и инфекционный фактор у больных с острым коронарным индромом и значение их определения для прогноза их заболевания: дис....кан. мед. наук:14.01.05 / Шахнович Роман Михайлович. М., 2010. 300 с.
 21. *Kadyrova F., Nasyrova, Z., Tashkenbaeva, E. & Togaev D., 2017.* Поширеність бессимптомно гіперурикемії серед хворих з ішемічною хворобою. Здобутки клінічної і експериментальної медицини, (2). С. 53-56.
 22. *Luo J.G.* Relationship between serum IL-8 hsCRP, TNF- α and coronary lesions in CHD patients. / J.G. Luo // Xi Bao Yu Fen Zi Mian Yi Xue Za Zhi, 2010. № 26(8). P. 789-791.
 23. *Mielczarek-Palacz A.* Changes in concentrations of tumor necrosis factor TNF and its soluble receptors type 1 (sTNF-r1) and type 2 (sTNF-R2) in serum of patients with ST-segment elevation myocardial infarction / A. Mielczarek-Palacz, Sikora J., Kondera-Anasz Z., Smycz M. // Wiad Lek, 2011. V. 64. № 2. P. 71–74.
 24. *Nishida H.* Interleukin-6 as an independent predictor of future cardiovascular events in high-risk Japanese patients: comparison with C-reactive protein / H. Nishida, T. Horio, Y. Suzuki [et al.] // Cytokine, 2010. Vol. 53. № 3.–P. 342-346.
 25. *Stephen K.* Inflammatory cytokines and risk of coronary heart disease: new prospective study and updated meta-analysis / K. Stephen, R. Sreenivasa, J. Shu [et al] // European Heart Journal, 2014. V. 35. P. 578-589.
-

АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

Савинцева Е.В.¹, Карамова Р.Р.², Вострецова И.А.³, Козлова Т.П.⁴,
Битнева А.М.⁵

¹Савинцева Елена Валерьевна – ассистент;

²Карамова Регина Рустамовна – студент;

³Вострецова Ирина Александровна – студент,
кафедра фтизиатрии,

Ижевская государственная медицинская академия;

⁴Козлова Татьяна Павловна - врач-фтизиатр высшей квалификационной категории;

⁵Битнева Алевтина Михайловна - врач-фтизиатр 1 квалификационной категории,

Бюджетное учреждение здравоохранения Удмуртской Республики

Республиканская клиническая туберкулезная больница

Министерства здравоохранения Удмуртской Республики,

г. Ижевск

Аннотация: данная статья посвящена изучению сопутствующей патологии при различных формах туберкулеза на основе данных 130 медицинских карт стационарных больных, проходивших лечение в отделении для впервые выявленных больных БУЗ УР «Республиканская клиническая туберкулезная больница МЗ УР» г. Ижевска в 2018 году. В ходе работы было установлено, что в большинстве случаев туберкулез сочетается с несколькими фоновыми заболеваниями, что неблагоприятно сказывается на лечении как основной, так и сопутствующей патологии.

Ключевые слова: туберкулез, сопутствующая патология.

Туберкулез – инфекционно-аллергическое, социально зависимое и социально обусловленное заболевание, поражающее все органы и системы, преимущественно легкие. Среди заболеваний, оказывающих негативное влияние на здоровье людей, существенное значение придаётся туберкулезу. Для развития туберкулёзной инфекции существуют определенные условия в виде частичного повреждения физиологических систем, прежде всего иммунитета, кроме того, она сама по себе приводит к декомпенсации ряда структур организма, что в свою очередь является почвой для развития сопутствующих заболеваний, а при невозможности полной компенсации системы приводит к развитию осложнений [1]. В большинстве случаев туберкулезу сопутствуют следующие заболевания:

1. ВИЧ-инфекция и СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита).
2. Сахарный диабет.
3. Хронические неспецифические заболевания легких.
4. Алкоголизм.
5. Сердечно-сосудистые заболевания.
6. Хронические вирусные гепатиты.
7. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.
8. Нервно-психические расстройства [2].

Клинические проявления широкого спектра сопутствующей патологии существенно затрудняют диагностику туберкулеза, что в итоге негативно сказывается и на течении туберкулезного процесса.

Цель работы: изучить статистику патологии, являющуюся фоновой при туберкулезе среди пациентов БУЗ УР «РТКБ МЗ УР» за 2018 год.

Материалы и методы: в работе была проведена выкопировка данных из 130 медицинских карт стационарных больных отделения для впервые выявленных больных БУЗ УР «РТКБ МЗ УР» за 2018 год в возрасте от 20 до 60 лет. Среди них

19,2% женщин и 80,8% мужчин. Математическая обработка результатов проведена с использованием Microsoft Office Excel.

Полученные результаты: структура клинических форм туберкулеза распределилась в следующем порядке: инфильтративный туберкулез составил 55,4%, фиброзно-кавернозный – 17,7%, диссеминированный – 14,6%, цирротический – 8,5%, милиарный – 1,5%, казеозная пневмония – 1,5%, очаговый туберкулез – 0,8%. При изучении спектра сопутствующих туберкулезу состояний - наибольшее количество пришлось на заболевания органов дыхания - 95 случаев (73,1%) , на втором месте по частоте заболевания ВИЧ-инфекция – 82 (63,8%), далее пациенты с хроническими гепатитами - 68 человек (52,3%), на 4 месте заболевания желудочно-кишечного тракта - 27 (20,8%), пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями – 18 (13,8%), на 6 месте – 15 случаев (11,5%) с заболеваниями нервной системы, прочие заболевания – 22 случая (16,9%). В 17,7% случаев больные имели одно сопутствующее заболевание, в 27,7% - два сопутствующих заболевания, остальные (50,8%) - три и более. У 5 пациентов (3,8%) сопутствующей патологии не было выявлено. Нередко наблюдалось сочетание таких патологий, как ВИЧ-инфекция, хронический гепатит С и заболевания органов дыхания.

Вывод: Таким образом, нами было установлено, что у большинства больных туберкулезом было сочетание нескольких сопутствующих патологий. Наиболее часто встречалась комбинация ВИЧ-инфекции, хронического гепатита С и заболевания органов дыхания. Фоновые заболевания являются фактором риска формирования лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза и значительно увеличивают сроки лечения из-за плохой переносимости ряда противотуберкулезных лекарственных средств.

Список литературы

1. *Иванова З.А., Глебова В.Ю., Пасечник А.В., Абдулхаев В.В., Арсентьева Н.В.* Сопутствующая туберкулезу патология как причина, осложняющая течение и лечение туберкулеза // Успехи современного естествознания, 2011. № 4. С. 124-125.
2. *Аминев Х.К., Шарипов Р.А.* Туберкулез и сопутствующие заболевания // Информационное письмо для врачей. Уфа, 2017. С. 3.
3. *Дробот Н.Н., Шевченко Н.П., Шаполовский В.В.* Коморбидность туберкулеза легких и соматической патологии // Современные наукоемкие технологии, 2010. № 2. С. 84-84;
4. *Вострокнутов М.Е., Сысоев П.Г.* Динамика эпидемиологических показателей сочетанной патологии «туберкулез и ВИЧ-инфекция» среди лиц, отбывающих наказание // Здоровье и образование в XXI веке, 2017. № 11 С. 181-185.

НЕПРЕРЫВНОЕ ЛИЧНОСТНОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Каримова Ш.К.

*Каримова Шахноза Камаловна – старший преподаватель,
кафедра развития персонала,
Институт инновационного развития, повышения квалификации и переподготовки
педагогических кадров системы профессионального образования,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье раскрывается важность непрерывного личностного и профессионального развития персонала учебных заведений в контексте неформального самообразования. Приведены способы и условия организации непрерывного неформального развития педагогов.

Ключевые слова: развитие персонала, неформальное образование, саморазвитие, педагогические кадры, руководящие кадры.

Развитие персонала – совокупность мер, включающих обучение выпускников школ, переподготовку, повышение квалификации кадров и систематизированное планирование карьеры персонала на предприятиях [1]. Исходя из данного определения, термин «развитие персонала» понимается как получение определенных знаний, развитие умений и навыков в ходе формального образования – на конференциях, семинарах, тренингах, курсах повышения квалификации, в ходе получения высшего образования и т.п. Тем не менее, мы считаем важным фактором профессионального и личностного развития неформальное образование.

Профессиональное и личностное развитие персонала образовательных учреждений преследует общую цель – повышение качества учебно-воспитательного процесса. Есть некоторые особенности в развитии профессионализма преподавателей и руководящего состава.

Актуальность непрерывного развития преподавателей диктуется постоянным ростом требований к предметному содержанию учебных программ, внедрением новых методов обучения, инновационных технологий, изменениями в нормативных актах. Особого внимания требует адаптация молодых преподавателей. С первых дней работы они сталкиваются с проблемами в управлении классом, родительских отношениях, взаимодействии с коллегами, организации самообучения, реализации учебных программ, принятии школьной культуры и т.д. Преподавательская деятельность настолько разноплановая, что из-за психологической неготовности к трудностям более 30% молодых учителей покидают профессию в первый год работы, а к пятому уходит 50%.

Наравне с преподавательским составом, непрерывное развитие требуется руководящим кадрам. Необходимо постоянно уделять время изучению новых законов, инструкций, анализу рынка труда, инноваций, производственной инфраструктуры региона, общегосударственных тенденций развития, проблемам мотивации персонала и т.д.

Из этого следует, что периодического прохождения сотрудниками образовательных учреждений формальных образовательных программ недостаточно. Необходима ежедневная работа над собой в контексте повседневной деятельности. Только в этом случае профессиональное и личностное развитие даст необходимый эффект и рост качества образования. Под неформальными путями личностного и профессионального развития педагогов мы понимаем:

- Индивидуальное чтение / изучение / исследование.

- Анализ динамики успеваемости групп, выявление причин низких показателей и поиск способов их устранения.
- Наблюдение за другими преподавателями.
- Коучинг – тренировка навыка с опытным преподавателем.
- Общее наставничество новых преподавателей коллегами.
- Встречи коллег для планирования уроков, решения проблем, повышения производительности, изучения новых стратегий в обучении.
- Факультетские, классные или ведомственные встречи.
- Онлайн курсы на базе видеозаписей, интерактивных тренажеров, вебинаров, позволяющих участникам в реальном времени обсуждать с экспертом и друг с другом актуальные проблемы.
- Мастер-классы, открытые уроки.
- Программы личностного и профессионального роста частных образовательных организаций.

Такие формы непрерывного профессионального и личностного развития соотносятся с конкретными проблемами педагога. Он учится и сам, и вместе с командой – коллективный рост знаний педагогов оказывает большее влияние на повышение качества обучения в учебном заведении, чем индивидуальное обучение. Есть обратная связь – насколько хорошо педагог применяет новый опыт в работе.

Неформальное профессиональное развитие может происходить в течение учебного дня, до начала занятий и после их окончания, в свободное от работы время, в определенные дни, специально отведенные для профессионального развития, во время каникул. Условием эффективности непрерывного профессионального развития является то, насколько осознанно педагоги подходят к саморазвитию, как тщательно планируют и реализуют индивидуальную программу.

Список литературы

1. *Борисова Н.Н.* Современные подходы к развитию мотивационной стратегии управления персоналом // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России, 2014. Т. 3. № 4. С. 60-64.

СОЗДАНИЕ РЕКЛАМНОГО ПРОДУКТА НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ УНИКАЛЬНОГО ТОРГОВОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ (УТП): ТЕХНОЛОГИИ, ПРОБЛЕМЫ

Дуппер В.Ф.

*Дуппер Виктория Фридриховна – студент,
кафедра маркетинга, рекламы и связей с общественностью,
Новосибирский государственный университет экономики и управления, г. Новосибирск*

Аннотация: в современных условиях рынка возникает проблема того, как привлечь поток клиентов к новому продукту. Существует широкий плюрализм концепций и инструментов маркетинга. В данной статье рассматривается один из наиболее действенных инструментов создания рекламных кампаний – концепция уникального торгового предложения (УТП).

Ключевые слова: уникальное торговое предложение, УТП, реклама, маркетинг, концепция, когнитивный диссонанс.

При создании нового бизнеса возникает проблема того, каким образом привлечь поток клиентов. Сегодня в распоряжении рекламистов огромное количество каналов рекламы: от классической наружной рекламы, до таргетированной рекламы в социальных сетях. Как правило, стандартные рекламные заголовки/продукты/услуги имеют очень низкую конверсию по рекламным каналам. Это связано с тем, что большинство ниш имеют огромное количество конкурентов с похожими заголовками /продуктами/услугами.

Создание эффективной рекламной кампании требует знания и умения использования основных методов создания рекламы. Существует широкий плюрализм концепций и инструментов маркетинга. Одной из таких концепций является теория уникального торгового предложения (УТП, unique selling proposition, USP). На сегодняшний день теория УТП является самым действенным инструментом в создании рекламных кампаний.

Уникальное торговое предложение (УТП) – концепция, которая была разработана известным идеологом рационалистической рекламы Р. Ривсом. Предложенную им стратегию он противопоставлял, прежде всего, так называемой «витринной» рекламе, в которой за обилием красивых хвalebных фраз о товаре не стоит ничего конкретного, ничего, что могло бы выделить марку из ряда подобных в потребительском отношении.

Безусловно, концепция уникального товарного предложения опирается на некоторые принципы. Поясняя свой термин, Р. Ривс указывал, что успешная стратегия рекламирования должна удовлетворять трем основным условиям:

Во-первых, это реклама важной для потребителей выгоды, то есть упоминание некоей выгоды от приобретения конкретного товара или услуги.

Во-вторых, это отсутствие того же самого УТП у конкурентов. Это значит, что либо товар должен быть новым и уникальным, либо иметь исключительные свойства и качества уже имеющегося на рынке товара.

В-третьих, главным принципом является то, что реклама должна воздействовать на клиента, вызывать у него интерес и побуждать к определенным действиям. Важно помнить, что сегодня бизнес часто акцентирует свое внимание на том, чтобы подарить эмоции, ведь потребители оценивают продукты не только разумом и логикой [1, с. 56].

Тем самым, суть уникального торгового предложения можно свести к старинному выражению: «Неважно, что вы говорите, пока вы говорите это первым». Но здесь

необходимо сделать существенную оговорку: в рекламе надо говорить правду и желательно как можно быстрее, работая на опережение конкурента.

Перед нами встает вопрос, что именно при разработке нового рекламного продукта привлекает внимание и остается в сознании.

Установлено, что процесс поступления информации в память носит избирательный характер. В памяти фиксируются, прежде всего, те впечатления, которые обладают или высокой степенью информативной значимости, или «выделенностью» за счет определенных эмоций и ассоциаций. УТП должно заставлять потребителя пересмотреть свои привычные взгляды не только на данный товар, но на товарную категорию в целом. Очевидно, что информация, меняющая знания о целом классе товаров, воспринимается одновременно и как информативно значимая, и как информация, выделяющаяся из-за неординарности рекламируемого товара. В этом причина высокой запоминаемости УТП.

При создании УТП рекламист рискует создать ситуацию рассогласования новых и старых знаний человека, так называемый «когнитивный диссонанс». В литературе термин «когнитивный диссонанс» толкуется как «состояние, характеризующееся столкновением в сознании индивида противоречивых знаний, убеждений, поведенческих установок относительно некоторого объекта или явления». Эта теория «основывается на приписывании личности стремления к связному и упорядоченному восприятию своего отношения к миру» [2, с. 176].

Чтобы УТП было правильно сформулировано и понято потребителями, существует простой алгоритм создания «визитной карточки» продукта либо услуги. Пошагово весь алгоритм можно разделить на пять частей:

- Определение целевой аудитории, то есть потенциальных клиентов, которые будут заинтересованы в приобретении данного товара или услуги.

- Поиск проблем покупателей. Необходимо ставить себя на место клиента и задаться вопросом о том, какие у него могут быть проблемы.

- Выделение характерных качеств. Необходимо найти и описать несколько уникальных свойств, которые присущи только данному товару и которых нет у товаров-конкурентов.

- Гарантии. Чтобы потребитель был уверен в качестве товаров, прежде всего, необходима эта уверенность от производителя.

- Непосредственно создание УТП. Необходимо переработать все четыре пункта и уместить их в пару предложений, ведь именно это и станет тем, что первым увидит потенциальный реальный потребитель.

Нельзя забывать о том, что УТП должно быть лаконичным и понятным для широких масс людей, иначе оно не имеет смысла.

Итак, можно сделать вывод, что уникальное торговое предложение (или просто УТП) является сегодня неотъемлемой частью любого бизнеса. Ведь в наше время при наличии очень широкого ассортимента различных товаров и услуг, при товарах-заменителях и альтернативных товарах, очень сложно пробиться на рынок и сделать свой товар востребованным и желанным. При создании УТП важно помнить, что это в первую очередь не создание уникального товара (услуги), а поиск лучшей стратегии для его рекламирования. Гораздо важнее правильно представить товар, чем создать новый товар с уникальными характеристиками.

Список литературы

1. Ривз Р. Реальность в рекламе. М: Внешторгреклама, 1983. 128 с.
2. Фестингер Л. Теория когнитивного диссонанса. СПб: Речь, 2000. 320 с.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**

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

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

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

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



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)
EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09

 **РОСКОМНАДЗОР**
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-63075



**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
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://SCIENTIFICMAGAZINE.RU](https://scientificmagazine.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