

**Электронный периодический  
научный журнал**

**«SCI-ARTICLE.RU»**

<http://sci-article.ru>

**№12 (август) 2014**

**СОДЕРЖАНИЕ**

РЕДКОЛЛЕГИЯ.....	4
<b>ТУРИЗМ</b> .....	<b>10</b>
<i>РОЛЬ ГИДА В ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ТУРИСТОВ</i> .....	10
<b>ЭКОЛОГИЯ</b> .....	<b>15</b>
<i>ТЯЖЁЛЫЕ МЕТАЛЛЫ В ВОДЕ И ГРУНТАХ СЕВЕРНОГО КАСПИЯ</i> .....	15
<b>ЖУРНАЛИСТИКА</b> .....	<b>19</b>
<i>КАК ПОВЛИЯЛО ИЗМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ НА ЖАНР PR-ТЕКСТОВ-ОТЧЕТ</i> .....	19
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	<b>23</b>
<i>ЗАДАЧА ВЕРИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИИ СРЕДСТВАМИ ВИДЕОКОНТРОЛЯ</i> .....	23
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</b> .....	<b>28</b>
<i>ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА</i> .....	28
<b>СПОРТ, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</b> .....	<b>34</b>
<i>НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДСЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ С МЯЧОМ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ В ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i> .....	34
<b>БИОЛОГИЯ, ПРАВОВЕДЕНИЕ, ЭКОЛОГИЯ, ЮРИСПРУДЕНЦИЯ</b> .....	<b>38</b>
<i>НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ (КОНТРАБАНДА) ОБРАЗЦОВ ДИКОЙ ПРИРОДЫ: ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНЫЕ СРЕДСТВА</i> .....	38
<b>МАШИНОСТРОЕНИЕ</b> .....	<b>42</b>
<i>ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНО-ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА С ЧПУ</i> .....	42
<b>ТЕХНИКА</b> .....	<b>47</b>
<i>ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВОСКА И ВОСКОПОДОБНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА И АППАРАТУРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЦЕССА</i> .....	47
<b>МЕДИЦИНА</b> .....	<b>53</b>
<i>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ИММУНОЛОГИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КРОВИ У ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ</i> .....	53
<b>ЭКОНОМИКА</b> .....	<b>58</b>
<i>КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИЙ ЦЕН. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ЦЕНЫ КАК ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГА</i> .....	58
<b>ЛИНГВИСТИКА</b> .....	<b>62</b>
<i>НАРЕЧИЕ КАК СРЕДСТВО СВЯЗИ КОМПОНЕНТОВ СЛОЖНОГО СИНТАКСИЧЕСКОГО ЦЕЛОГО В РОМАНЕ К.Г. АБРАМОВА «ОЛЯЧИНТЬ КИСЭ» («ЗА ВОЛЮ»)</i> .....	62
<b>ЛИНГВИСТИКА</b> .....	<b>67</b>
<i>СИНОНИМИЧЕСКАЯ ЛЕКСИКА И ЕГО РОЛЬ В СОЕДИНЕНИИ КОМПОНЕНТОВ СЛОЖНОГО СИНТАКСИЧЕСКОГО ЦЕЛОГО В ПРОЗЕ К.Г. АБРАМОВА</i> .....	67
<b>ЛИТЕРАТУРА</b> .....	<b>72</b>
<i>ФЕНОМЕН ТЕХНИКИ ПОТОКА СОЗНАНИЯ В ЛИТЕРАТУРЕ МОДЕРНИЗМА</i> .....	72
<b>ОБРАЗОВАНИЕ</b> .....	<b>82</b>
<i>ВНЕДРЕНИЕ ФГОС ВПО: НА ПОЛЬЗУ ИЛИ ВО ВРЕД</i> .....	82

<b>МЕДИЦИНА</b> .....	<b>87</b>
<i>ДЕЙСТВИЕ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБРАЗОВАНИЕ АНГИОГЕННЫХ ФАКТОРОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ</i> ..... 87	
<b>НАНОТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИКА, ХИМИЯ</b> .....	<b>94</b>
<i>МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ И КОРРОЗИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ОКСИДНЫХ ПОКРЫТИЙ НА НИОБИИ</i> ..... 94	
<b>КУЛЬТУРОЛОГИЯ</b> .....	<b>102</b>
<i>КАЛЕНДАРНЫЙ ПРАЗДНИК ЫСЫАХ КАК ФЕНОМЕН ЯКУТСКОЙ КУЛЬТУРЫ</i> ..... 102	
<b>ИСТОРИЯ, АНТРОПОЛОГИЯ</b> .....	<b>112</b>
<i>ТАТАРО-МОРДОВСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ В ОБРЯДАХ, СОПРОВОЖДАВШИХ РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА</i> ..... 112	
<b>БИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЮРИСПРУДЕНЦИЯ</b> .....	<b>118</b>
<i>КОНТРАБАНДА ОБРАЗЦОВ ДИКОЙ ПРИРОДЫ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ</i> ..... 118	
<b>ЛИНГВИСТИКА</b> .....	<b>126</b>
<i>ПЕРЕВОД С ЛИСТА VS. УСТНЫЙ ПЕРЕВОД</i> ..... 126	
<b>ЛИНГВИСТИКА</b> .....	<b>131</b>
<i>АНТОНИМИЧЕСКИЙ ПОВТОР КАК СРЕДСТВО СВЯЗИ КОМПОНЕНТОВ СЛОЖНОГО СИНТАКСИЧЕСКОГО ЦЕЛОГО В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ К. Г. АБРАМОВА</i> ..... 131	
<b>ЮРИСПРУДЕНЦИЯ</b> .....	<b>134</b>
<i>ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН</i> ..... 134	
<b>МЕНЕДЖМЕНТ</b> .....	<b>137</b>
<i>МЕХАНИЗМЫ РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБЩИН В ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНАХ</i> ..... 137	
<b>ЭКОНОМИКА</b> .....	<b>144</b>
<i>СОВРЕМЕННЫЙ ВАЛЮТНЫЙ РЫНОК РФ. ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ВАЛЮТНЫХ КУРСОВ</i> 144	
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ФИЗИКА, ХИМИЯ</b> .....	<b>154</b>
<i>О КАЧЕСТВЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ КВАНТОВОХИМИЧЕСКИХ ДЕСКРИПТОРОВ МОЛЕКУЛ АЗОТОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРОГРАММНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ GAMESS И HYPERCHEM</i> ..... 154	
<b>ПЕДАГОГИКА</b> .....	<b>162</b>
<i>ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НЕМАТЕМАТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ</i> ..... 162	
<b>БИОТЕХНОЛОГИИ, НАНОТЕХНОЛОГИИ, ХИМИЯ</b> .....	<b>168</b>
<i>СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ И ДИОКСИДА КРЕМНИЯ ИЗ РИСОВОЙ ШЕЛУХИ</i> ..... 168	
<b>ПЕДАГОГИКА</b> .....	<b>173</b>
<i>КОМПОНЕНТЫ, КРИТЕРИИ, ПОКАЗАТЕЛИ И УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ</i> ..... 173	

## Редколлегия

1. **Сорокопудов Владимир Николаевич**. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор. ФГАОУ ВПО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет".
2. **Жолдубаева Ажар Куанышбековна**. Доктор философских наук, профессор кафедры религиоведения и культурологии факультета философии и политологии Казахского Национального Университета имени аль-Фараби (Казахстан, Алматы).
3. **Калягин Алексей Николаевич**. Доктор медицинских наук, профессор. Заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО "Иркутский государственный медицинский университет" Минздрава России, действительный член Академии энциклопедических наук, член-корреспондент Российской академии естествознания, Академии информатизации образования, Балтийской педагогической академии.
4. **Грошева Надежда Борисовна**. Доктор экономических наук, доцент, декан САФ БМБШ ИГУ.
5. **Надькин Тимофей Дмитриевич**. Профессор кафедры отечественной истории и этнологии ФГБОУ ВПО "Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева", доктор исторических наук, доцент (Республика Мордовия, г. Саранск).
6. **Чернова Ольга Анатольевна**. Доктор экономических наук, зав.кафедрой финансов и бухучета Южного федерального университета (филиал в г.Новошахтинске).
7. **Король Дмитрий Михайлович**. Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики ортопедической стоматологии ВДНЗУ "Украинская медицинская стоматологическая академия".
8. **Александрова Елена Геннадьевна**. Доктор филологических наук, преподаватель-методист Омского учебного центра ФПС.
9. **Гукалова Ирина Владимировна**. Доктор географических наук, ведущий научный сотрудник Института географии НАН Украины.
10. **Головина Татьяна Александровна**. Доктор экономических наук, доцент кафедры "Экономика и менеджмент" ФГБОУ ВПО "Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс" г. Орел. Россия.
11. **Бублик Николай Александрович**. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Институт садоводства Национальной академии аграрных наук Украины, г. Киев.
12. **Дегтярь Андрей Олегович**. Доктор наук по государственному управлению, кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и администрирования Харьковской государственной академии культуры.
13. **Лаврентьев Владимир Владимирович**. Доктор технических наук, доцент, академик РАЕ, МААНОИ, АПСН. Директор, заведующий кафедрой Горячеключевского филиала НОУ ВПО Московской академии предпринимательства при Правительстве Москвы.

14. **Ланин Борис Александрович**. Доктор филологических наук, профессор, заведующий лабораторией ИСМО РАО.
15. **Супрун Элина Владиславовна**. Доктор медицинских наук, профессор кафедры общей фармации и безопасности лекарств Национального фармацевтического университета, г.Харьков, Украина.
16. **Моторина Валентина Григорьевна**. Доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой математики Харьковского национального педагогического университета им. Г.С. Сковороды.
17. **Розыходжаева Гульнора Ахмедовна**. Доктор медицинских наук, руководитель клинико-диагностического отдела Центральной клинической больницы №1 Медико-санитарного объединения; доцент кафедры ультразвуковой диагностики Ташкентского института повышения квалификации врачей; член Европейской ассоциации кардиоваскулярной профилактики и реабилитации (EACPR), Европейского общества радиологии (ESR), член Европейского общества атеросклероза (EAS), член рабочих групп атеросклероза и сосудистой биологии („Atherosclerosis and Vascular Biology“), периферического кровообращения („Peripheral Circulation“), электронной кардиологии (e-cardiology) и сердечной недостаточности Европейского общества кардиологии (ESC), Ассоциации «Российский доплеровский клуб», Deutsche HerzStiftung.
18. **Галкин Александр Федорович**. Доктор технических наук, старший научный сотрудник, профессор Национального минерально-сырьевого университета "Горный", г. Санкт-Петербург.
19. **Колесникова Галина Ивановна**. Доктор философских наук, член-корреспондент Российской академии естествознания, заслуженный деятель науки и образования, профессор кафедры Гуманитарных и социально-экономических дисциплин Института водного транспорта им. Г.Я. Седова ФГБОУ ВПО «Государственный морской университет им. адм. Ф.Ф. Ушакова».
20. **Зинченко Виктор Викторович**. Доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Института высшего образования Национальной академии педагогических наук Украины; профессор Института общества Киевского университета имени Б. Гринченко; профессор, заведующий кафедрой менеджмента Украинского гуманитарного института; руководитель Международной лаборатории образовательных технологий Центра гуманитарного образования Национальной академии наук Украины. Действительный член The Philosophical Pedagogy Association. Действительный член Towarzystwa Pedagogiki Filozoficznej im. Bronisława F. Trentowskiego.
21. **Агакишиева Тахмина Сулейман кызы**. Доктор философии, научный сотрудник Института Философии, Социологии и Права при Национальной Академии Наук Азербайджана, г.Баку.
22. **Можаев Евгений Евгеньевич**. Доктор экономических наук, профессор, директор по научным и образовательным программам Национального агентства по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии.
23. **Пелецкис Кястутис Чесловович**. Доктор социальных наук, профессор экономики Вильнюсского технического университета им. Гедиминаса.

24. **Орехов Владимир Иванович**. Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики инноваций ООО "Центр помощи профессиональным организациям".
25. **Кучуков Магомед Мусаевич**. Доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой истории, философии и права Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им.В.М. Кокова.
26. **Кузнецова Ирина Павловна**. Кандидат социологических наук. Докторант Санкт-Петербургского Университета, социологического факультета, член Российского общества социологов - РОС, член Европейской Социологической Ассоциации -ESA.
27. **Шапауов Алиби Кабыкенович**. Кандидат филологических наук, профессор. Казахстан. г.Кокшетау. Кокшетауский государственный университет имени Ш. Уалиханова.
28. **Смирнова Юлия Георгиевна**. Кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор (доцент) Алматинского университета энергетики и связи.
29. **Лахтин Юрий Владимирович**. Кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии и терапевтической стоматологии Харьковской медицинской академии последипломного образования.
30. **Шаргородская Наталья Леонидовна**. Кандидат наук по госуправлению, помощник заместителя председателя Одесского областного совета.
31. **Назарова Ольга Петровна**. Кандидат технических наук, доцент кафедры Высшей математики и физики Таврического государственного агротехнологического университета (г. Мелитополь, Украина).
32. **Бозоров Бахритдин Махаммадиевич**. Кандидат биологических наук, доцент, зав.кафедрой "Физиология, генетика и биохимии" Самаркандского государственного университета Узбекистан.
33. **Ковбан Андрей Владимирович**. Кандидат юридических наук, доцент кафедры административного и уголовного права, Одесская национальная морская академия, Украина.
34. **Остапенко Ольга Валериевна**. Кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры гистологии и эмбриологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца (Киев, Украина).
35. **Бойко Наталья Николаевна**. Кандидат юридических наук, доцент. Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО "БашГУ".
36. **Короткова Надежда Владимировна**. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка ФГБОУ ВПО "Липецкий государственный педагогический институт".
37. **Яковлев Владимир Вячеславович**. Кандидат педагогических наук, профессор Российской Академии Естествознания, почетный доктор наук (DOCTOR OF SCIENCE, HONORIS CAUSA).
38. **Егорова Олеся Ивановна**. Кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры теории и практики перевода Сумского государственного университета (г. Сумы, Украина).

39. **Левкин Григорий Григорьевич**. Кандидат ветеринарных наук, доцент ФГБОУ ВПО "Омский государственный университет путей сообщения".
40. **Поляков Евгений Михайлович**. Кандидат политических наук, преподаватель кафедры социологии и политологии ВГУ (Воронеж); Научный сотрудник (стажер-исследователь) Института перспективных гуманитарных исследований и технологий при МГГУ (Москва).
41. **Бектурова Жанат Базарбаевна**. Кандидат филологических наук, доцент Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева (Республика Казахстан, г.Астана).
42. **Бай Татьяна Владимировна**. Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУ ВПО "Южно-Уральский государственный университет" (национальный исследовательский университет).
43. **Карякин Дмитрий Владимирович**. Кандидат технических наук, специальность 05.12.13 - системы, сети и устройства телекоммуникаций. Старший системный инженер компании Juniper Networks.
44. **Орехова Татьяна Романовна**. Кандидат экономических наук, заведующий кафедрой управления инновациями в реальном секторе экономики ООО "Центр помощи профессиональным организациям".
45. **Рибцун Юлия Валентиновна**. Кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории логопедии Института специальной педагогики Национальной академии педагогических наук Украины.
46. **Олейник Татьяна Алексеевна**. Кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры ИТ Харьковского национального педагогического университета имени Г.С.Сковороды.
47. **Кузьмина Татьяна Ивановна**. Кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии ГБОУ ВПО "Московский городской психолого-педагогический университет", доцент кафедры специальной психологии и коррекционной педагогики НОУ ВПО "Московский психолого-социальный университет", член Международного общества по изучению развития поведения (ISSBD).
48. **Гайдученко Юрий Сергеевич**. Кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии ФГБОУ ВПО "Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина".
49. **Сазонов Сергей Юрьевич**. Кандидат технических наук, доцент кафедры Информационных систем и технологий ФГБОУ ВПО "Юго-Западный государственный университет".
50. **Беляева Наталия Владимировна**. Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка, литературы и методики преподавания Школы педагогики Дальневосточного федерального университета.
51. **Кебалова Любовь Александровна**. Кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры геоэкологии и устойчивого развития Северо-Осетинского государственного университета имени К.Л. Хетагурова (Владикавказ).

52. **Слизкова Елена Владимировна**. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и педагогики детства ФГБОУ ВПО "Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова".
53. **Закирова Оксана Вячеславовна**. Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка и контрастивного языкознания Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета.
54. **Фадейчева Галина Всеволодовна**. Кандидат экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и финансовых дисциплин АНО ВПО "Владимирский институт бизнеса".
55. **Джумагалиева Куляш Валитхановна**. Кандидат исторических наук, доцент Казахской инженерно-технической академии, г.Астана, профессор Российской академии естествознания.
56. **Катков Юрий Николаевич**. Кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского.
57. **Акпамбетова Камшат Макпалбаевна**. Кандидат географических наук, доцент Карагандинского государственного университета (Республика Казахстан).
58. **Боровой Евгений Михайлович**. Кандидат философских наук, доцент, Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (г. Новосибирск).
59. **Ермакова Елена Владимировна**. Кандидат педагогических наук, доцент, Ишимский государственный педагогический институт.
60. **Церцвадзе Мзия Гилаевна**. Кандидат филологических наук, профессор, Государственный университет им. А. Церетели (Грузия, Кутаиси).
61. **Жерновникова Оксана Анатольевна**. Кандидат педагогических наук, доцент, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды.
62. **Вицентий Александр Владимирович**. Кандидат технических наук, научный сотрудник, доцент кафедры информационных систем и технологий, Институт информатики и математического моделирования технологических процессов Кольского НЦ РАН, Кольский филиал ПетрГУ.
63. **Попова Юлия Михайловна**. Кандидат экономических наук, доцент кафедры международной экономики и маркетинга Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка.
64. **Лушников Александр Александрович**. Кандидат исторических наук, член Международной Ассоциации славянских, восточноевропейских и евразийских исследований. Место работы: Центр технологического обучения г.Пензы, методист.
65. **Мелкадзе Нанули Самсоновна**. Кандидат филологических наук, доцент, преподаватель департамента славистики Кутаисского государственного университета.
66. **Середа Евгения Витальевна**. Кандидат филологических наук, старший преподаватель Военной Академии МО РФ.



67. **Гресь Сергей Михайлович**. Кандидат исторических наук, доцент, Учреждение образования "Гродненский государственный медицинский университет", Республика Беларусь.
68. **Искендерова Сабира Джафар кызы**. Кандидат философских наук, старший научный сотрудник Национальной Академии Наук Азербайджана, г. Баку. Институт Философии, Социологии и Права.
69. **Шамутдинов Айдар Харисович**. Кандидат технических наук, доцент кафедры Омского автобронетанкового инженерного института.
70. **Ивашина Татьяна Михайловна**. Кандидат филологических наук, доцент кафедры германской филологии Киевского Международного университета (Киев, Украина).
71. **Жохова Елена Владимировна**. Кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармакогнозии Государственного Бюджетного Образовательного Учреждения Высшего Профессионального Образования "Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия".
72. **Рамазанов Сайгим Манапович**. Кандидат экономических наук, профессор, главный эксперт ОАО «РусГидро», ведущий научный сотрудник, член-корреспондент Российской академии естественных наук.
73. **Сафронов Николай Степанович**. Кандидат экономических наук, действительный член РАЕН, заместитель Председателя отделения "Ресурсосбережение и возобновляемая энергетика". Генеральный директор Национального агентства по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии, заместитель Председателя Подкомитета по энергоэффективности и возобновляемой энергетике Комитета по энергетической политике и энергоэффективности Российского союза промышленников и предпринимателей, сопредседатель Международной конфедерации неправительственных организаций с области ресурсосбережения, возобновляемой энергетике и устойчивого развития, ведущий научный сотрудник.
74. **Насимов Мурат Орленбаевич**. Кандидат политических наук. Проректор по воспитательной работе и международным связям университета "Болашак".
75. **Кобланов Жоламан Таубаевич**. Ассоциированный профессор, кандидат филологических наук. Профессор кафедры казахского языка и литературы Каспийского государственного университета технологии и инжиниринга имени Шахмардана Есенова.

# ТУРИЗМ

## РОЛЬ ГИДА В ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ТУРИСТОВ

*Новикова Анна Александровна*  
СПбГЭУ  
магистрант

*Научный руководитель: Смирнов Антон Борисович, доктор экономических наук, профессор СПбГЭУ*

**Ключевые слова:** въездной туризм, гид, курсы гидов-переводчиков, психологическое сопровождение

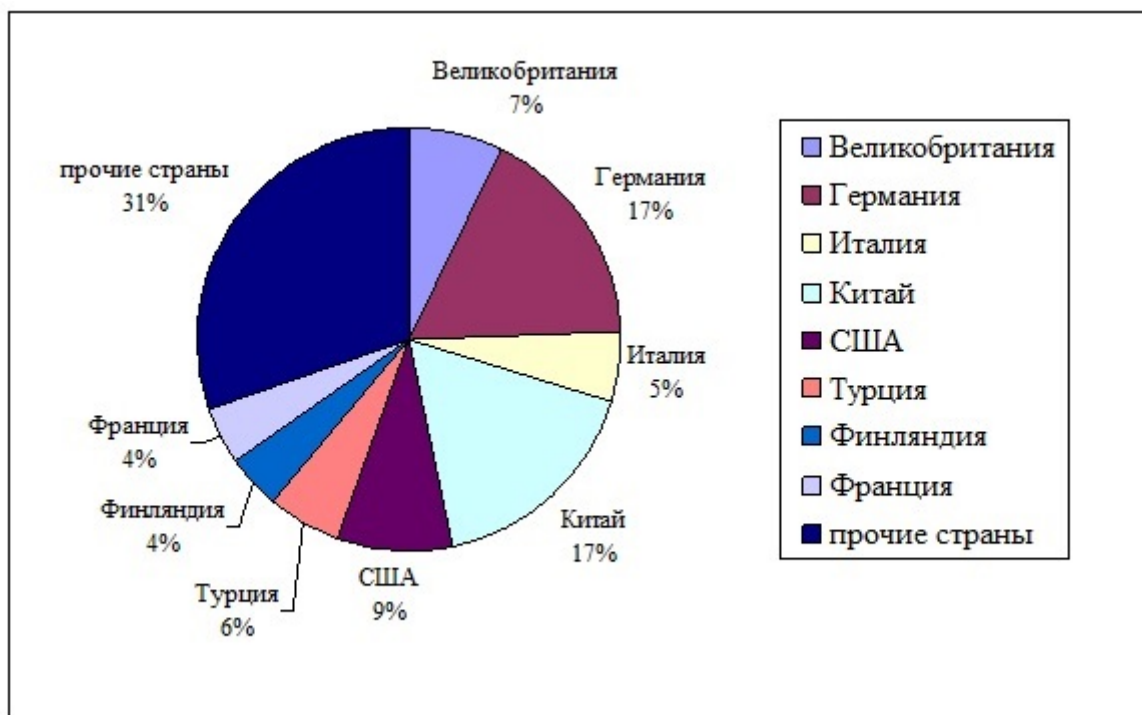
**Keywords:** inbound tourism, guide, training courses for guides, psychological support

**Аннотация:** Россия является привлекательной страной для иностранных туристов, большая часть которых выбирает для посещения Санкт-Петербург. Большой турпоток вызывает увеличение спроса в гидах-переводчиках. В связи с этим возникает проблема качественного психологического сопровождения туристов гидами.

**Abstract:** Russia is an attractive country for foreign tourists. Most of them choose St. Petersburg for visiting. The tourist flow affects the demand of guides. In this regard, there occurs a problem of qualified psychological support providing by guides to tourists.

**УДК 379.85**

По данным Всемирной туристской организации [2], Россия занимает одно из ведущих мест в мире в сфере международного туризма. Богатое культурное наследие и природное разнообразие ставит Россию на заметное место в мире среди стран с потенциальным ростом туризма. Страна пользуется большой популярностью среди гостей из разных частей света. На рисунке 1 представлено процентное соотношение гостей, посетивших Россию с целью туризма по данным Росстата [7].



**Рис. 1. Сведения о процентном соотношении иностранных граждан прибывших в Российскую Федерацию с целью туризма за 2013 год.**

Среди стран дальнего зарубежья, в течение семи лет Германия сохраняет свое лидерство по числу туристов посетивших Россию. За 2013 год нашу страну посетили более 380 тыс. туристов немцев, что составляет 17% от общего числа туристов. Значительными темпами растет количество китайских туристов, а 2013 год был ознаменован годом китайского туризма в России. Можно сказать, что проведение акций по популяризации туризма в Россию принесло свои плоды. В этом году количество китайских туристов, посетивших Россию, составило 17%, что почти на 9% больше чем в 2012 году. Причем видна явная тенденция к росту данных показателей.

Большинство иностранных гостей в первую очередь посещают Москву и Санкт-Петербург. Петербург является общепризнанной культурной столицей России. В рейтинге топ-10 лучших туристических направлений России, по мнению Интернет портала TripAdvisor [8], город занимает лидирующую позицию, а Москва занимает второе место. Город хорошо представлен не только в рейтинге 10 лучших туристических направлений России, но также и в числе лучших туристических дестинаций Европы, предлагающих своим гостям наиболее интересный туристский продукт. В Петербурге работает около 3 тысяч гидов-переводчиков, владеющих различными языками [1]. На город, который привлекает большое количество туристов, такого количества специалистов недостаточно.

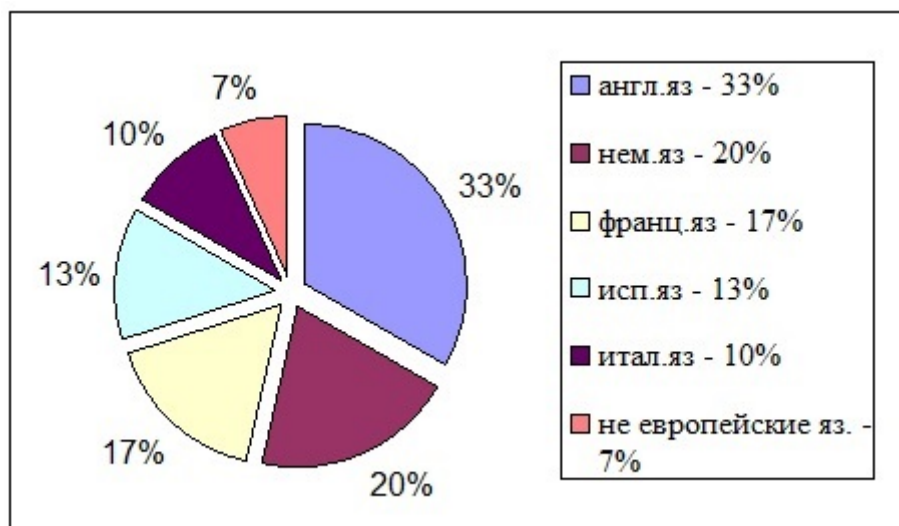
Гидов-переводчиков от экскурсоводов отличает способ работы: они сопровождают группу или индивидуальных иностранных гостей в ходе всей культурной программы, заезжая с ними и в музеи, и в кафе[4].

По информации городского Комитета по развитию туризма, в 2012 году Санкт-Петербург посетило рекордное количество туристов - более 6 миллионов. Причем

соотношение между иностранными гостями и жителями России установилось практически равное: около 3.1 миллионов туристов - наши соотечественники, 2.9 миллиона - гости из других стран [5]. В Петербурге население насчитывает чуть более 5 миллионов человек. Таким образом, число туристов, выбравших северную столицу как место для культурного отдыха, превысило число местных жителей почти на миллион. Наиболее популярен летний период, особенно время легендарных белых ночей. Большой турпоток вызывает увеличение спроса в гидах-переводчиках. Особенно ценятся гиды, владеющие редкими языками, такими как китайский, иврит, турецкий и многие другие. В связи с этим возникает проблема нехватки высококвалифицированных кадров. На работу принимаются низкоквалифицированные специалисты, которые плохо знают город, не имеют необходимых знаний истории и культуры и которые не владеют основами психологического сопровождения туристов.

Под психологическим сопровождением туриста понимается помощь в адаптации к условиям среды, таким как традиции и законам страны пребывания, поддержка в непредвиденных ситуациях. Главная цель психологического сопровождения – способствовать благоприятному впечатлению о стране и комфортному отдыху. Гид, не прошедший специальную подготовку, не может справиться со стрессовыми ситуациями, может растеряться при возникновении конфликтов и не сможет оказывать адекватную психологическую помощь. Также неопытный человек может стать причиной конфликта или усугубить его.

Гидов переводчиков готовят на специальных аккредитированных курсах. В Санкт-Петербурге таких курсов насчитывается 15 [3]. Каждый курс начинается с дисциплины «Методика экскурсионного обслуживания иностранных туристов», которая включает в себя как методологические аспекты, так и психологические особенности работы с иностранными туристами.



**Рис. 2. Процентное соотношение курсов гидов-переводчиков в Петербурге ведущих подготовку на разных языках.**

Стоит отметить, что большинство, а именно 33% курсов предлагают услуги по подготовке гидов на английском языке. Это не удивительно, так как в Санкт-Петербург приезжает большое количество англоговорящих гостей не только из

Великобритании, но из США, Канады и Австралии. Помимо этого, английский язык широко используется жителями других стран во избежание проблем коммуникации во время пребывания в чужой стране.

Как мы уже упоминали, немецкие туристы являются лидерами по поездкам в Россию, поэтому 20% петербургских организаций готовят специалистов, работающих на немецком языке. Судя по рисунку 1, мы видим, что 17% туристов, приезжающих в Россию китайцы, а большая часть из них посещает Петербург и пригороды. Поскольку китайский язык достаточно тяжелый, возникают сложности в адаптации к русскоговорящей среде. Поэтому возникает проблема качественного сопровождения гидом туристов. В настоящее время в Петербурге мало курсов, на которых можно изучить неевропейские языки. На рисунке 2 показано, что только 7% курсов предлагают обучение на редких языках.

Стоит заметить, что китайские туристы, в свою очередь, обладают специфическими особенностями поведения. В качестве положительного момента можно отметить, что во время экскурсий они всегда совершают много покупок, что положительно отражается на экономике города. По покупательной способности китайские туристы занимают первое место в мире[6].

Так как китайских групп, посещающих Петербург много, на должность гида набирают китайских студентов. Фирмы в сжатые сроки дают подготовку и выпускают на работу. Поэтому новоявленные гиды не обладают нужной квалификацией. Возникают проблемы, связанные с недовольством туристов качеством обслуживания. Человек, исполняющий роль гида, не прислушивается к пожеланиям клиентов, не может удерживать внимание всей группы, не знает как вести себя в экстренных ситуациях, например, в случае внезапного изменения маршрута экскурсии, ограбления туриста и т.д. Это приводит к тому, что туристы остаются не довольны качеством предоставляемых услуг, а фирмам-организаторам высказываются претензии.

Для успешного психологического сопровождения туристов гид должен обладать большим объемом знаний и быть способным подстраиваться под специфику конкретного контингента туристов, их возраста и социального состава. Гид должен подходить к работе творчески, предоставить информацию в интересной форме и уметь заинтересовать присутствующим в группе. Если туристы чувствуют, что гид-переводчик стремится донести до них принципы проживания в стране, городе, они изменят свое отношение, которое сначала сложилось, к месту нахождения (иногда отрицательное), задумаются над вопросами, которых касался гид.

Подводя итоги, стоит отметить нехватку хорошо подготовленных гидов, в особенности, владеющих не европейскими языками. Недостаток таких специалистов в сфере туризма обусловлен повышением туристического потока из Азиатских стран. Необходимо отметить важность изучения и применения знаний психологического сопровождения туристов, поскольку гид должен быть хорошим психологом, организатором и лидером, умеющим избегать конфликты, готовить группу к специфике пребывания и помогать не только советом, но и делом в сложных ситуациях.

**Литература:**

1. Большой портал недвижимости, статья «Петербург привлекает туристов из Европы» [Электронный ресурс] <http://www.bpn.ru/publications/66661/> (дата обращения 24.03.2014)
2. Всемирная туристская организация [Электронный ресурс] <http://www2.unwto.org/> (дата обращения 25.03.2014)
3. Городское туристско-информационное бюро Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] <http://www.ispb.info/> (Дата обращения 26.03.2014г.)
4. Интернет газета «Деловой Петербург» <http://www.dp.ru/101m0e> (дата обращения 25.03.2014)
5. Интернет газета «Петербург сегодня» <http://sptoday.ru/> (дата обращения 26.03.2014)
6. Интерфакс, статья «Россия - Китай: сотрудничество в цифрах» <http://www.interfax.ru/344730> (дата обращения 26.03.2014)
7. Федеральное агентство по туризму (Ростуризм) [Электронный ресурс] <http://www.russiatourism.ru/rubriki/-1124140228/> (Дата обращения 25.03.2014г.)
8. Электронный ресурс <http://www.tripadvisor.ru/> (Дата обращения 26.03.2014г.)

# ЭКОЛОГИЯ

## ТЯЖЁЛЫЕ МЕТАЛЛЫ В ВОДЕ И ГРУНТАХ СЕВЕРНОГО КАСПИЯ

**Клишин Александр Юрьевич**

Бакалавр экологии

Астраханский государственный технический университет

Магистрант

**Научный руководитель: Федорова Надежда Николаевна, Астраханский государственный технический университет, кафедра гидробиология и общая экология, профессор, доктор.мед.наук**

**Ключевые слова:** тяжелые металлы; Северный Каспий; концентрация

**Keywords:** heavy metals; the Northern Caspian; the concentration

**Аннотация:** Проанализировано содержание тяжелых металлов в воде и грунтах Северного Каспия. Установлена сезонная динамика содержания тяжелых металлов в воде Северного Каспия. Убывающие ряды содержания ТМ летом и осенью значительно отличаются.

**Abstract:** A content analysis of heavy metals in water and soils of the Northern Caspian. Established seasonal dynamics of heavy metals in the water of the North Caspian. Changing series of heavy metals in the summer and autumn are significantly different.

**УДК 57:57.04:57.013**

Водные системы характеризуются большим разнообразием особенностей распределения и миграции химических элементов. Гидрохимические изменения водной среды нарушают условия существования организмов, что отражается на количественных показателях и структуре популяции, а также на изменении биогеохимического фона. Экологические факторы среды играют важную роль в процессах формирования ресурсного потенциала Каспийского моря. Экосистема самой продуктивной части моря Северного Каспия находится в состоянии антропогенного напряжения, в результате которого на этой акватории происходит изменение гидрохимического и гидрологического режима, количественного и качественного состояния ценных промысловых рыб, снижение биологической продуктивности северной части моря и всего Каспия. На фоне ухудшения качества водной среды, обусловленного внешними природными и антропогенными факторами, и сохраняющегося нестабильного состояния морской биоты техногенная нагрузка неминуемо может привести к деградации экосистемы и невозможности ущерба биоте Северного Каспия. Изучение химического состава морской воды и донных отложений имеет первостепенное значение при решении вопросов, связанных с преобразованием и комплексным использованием водоёмов. Химический состав морской воды Северного Каспия отличается непостоянством как в пространстве, так и во времени и определяется поступлением громадного количества растворённых и взвешенных веществ (минеральных и органических) с речным стоком, а также процессами их трансформации в зоне смешения речных и

морских вод [1]. Волга является также существенным источником загрязнения каспийских вод. Основной вклад в загрязнение вносит транзитный сток, формирующийся в верхнем и среднем течении реки. В морской среде Северного Каспия, наряду с углеводородами, загрязнителями являются тяжёлые металлы – продукты как естественного происхождения (растворенные и осадочные формы), так и привнесённые в виде компонентов промышленных отходов с речным стоком. Тяжёлыми металлами принято считать те химические вещества, которые имеют плотность выше, чем у железа, к данным веществам относятся свинец, ртуть, цинк, никель и другие металлы [2]. Металлы склонны к различным видам воздействия и преобразования окружающей среды (физические, химические, биологические). Как микроэлементы, металлы имеют большое значение в жизни рыб и других гидробионтов. Но, находясь в воде в больших количествах, оказывают отрицательное влияние на проявление жизненных процессов и вызывают физиологические и морфологические изменения [3]. Решение задач по охране и рациональному использованию морских ресурсов требует проведения постоянного мониторинга по биогеохимическим показателям, в том числе и на предмет содержания, распределения и переноса тяжёлых металлов в Северном Каспии.

**Цель работы:** изучить содержание тяжёлых металлов в воде и в грунтах Северного Каспия.

**Материал и метод исследования:** материалом для исследования послужили образцы проб воды, грунтов отобранные в естественных условиях Северного Каспия.

Изучение содержания тяжёлых металлов в пробах проводилось методом атомно-абсорбционной спектрометрии на спектрофотометре «Hitachi 180-50». Содержание тяжёлых металлов в воде и грунтах Северного Каспия определяли в 44,8° – 45,0° с.ш., 47,8° – 48,2° в.д. Сбор проб был осуществлён в летний и осенний периоды года. Было проанализировано 48 образцов воды, 133 образца грунтов. Результат исследования: осредненные по станциям концентрации тяжёлых металлов в грунтах в летний период составили для цинка – 7,18 мкг/г, хрома – 33,65 мкг/г, кадмия – 0,23 мкг/г, меди – 3,5 мкг/г, никеля – 12,5 мкг/г, свинца – 5,0 мкг/г, ртути – 0,02 мкг/г, мышьяка – 2,4 мкг, в осенний период составили для цинка – 2,3 мкг/г, хрома – 12,23 мкг/г, кадмия – 0,15 мкг/г, меди – 1,43 мкг/г, никеля – 7,15 мкг/г, свинца – 3,18 мкг/г, ртути – 0,013 мкг/г, мышьяка – 2,16 мкг/г. По содержанию цинка, хрома, кадмия, меди, никеля, свинца, ртути и мышьяка в грунтах можно составить следующие убывающие ряды: в летний период – Cr > Ni > Zn > Pb > Cu > As > Cd > Hg, в осенний период – Cr > Ni > Pb > Zn > As > Cu > Cd > Hg. Осредненные по станциям концентрации тяжелых металлов в морской воде в подповерхностном горизонте в летний период составили для кадмия – 0,25 мг/л, меди – 4,97 мг/л, никеля – 1,7 мг/л, свинца – 1,14 мг/л, ртути – 0,016 мг/л, цинка – 6,96 мг/л, железа – 80,55 мг/л, марганца – 5,01 мг/л, бария – 11,51 мг/л. Средние по станциям концентрации тяжёлых металлов в морской воде в придонном горизонте в летний период составили для кадмия – 0,23 мг/л, меди – 4,84 мг/л, никеля – 1,63 мг/л, свинца – 1,14 мг/л, ртути – 0,013 мг/л, цинка – 6,72 мг/л, железа – 81,8 мг/л, марганца – 4,78 мг/л, бария – 10,69 мг/л.

Осредненные по станциям концентрации тяжелых металлов в подповерхностном горизонте (глубина составляет 0,5 м) в осенний период составили для кадмия – 0,35 мг/л, меди – 2,20 мг/л, никеля – 2,54 мг/л, свинца – 1,48 мг/л, ртути –



0,021 мг/л, цинка – 2,93 мг/л, железа – 33,15 мг/л, марганца – 1,29 мг/л, бария – 7,58 мг/л. Средние по станциям концентрации тяжелых металлов в придонном горизонте в осенний период, составили для кадмия – 0,37 мг/л, меди – 2,15 мг/л, никеля – 2,23 мг/л, свинца – 1,43 мг/л, ртути – 0,015 мг/л, цинка – 2,85 мг/л, железа – 31,03 мг/л, марганца – 1,41 мг/л, бария – 7,28 мг/л. Убывающие ряды содержания тяжёлых металлов летом и осенью в подповерхностном горизонте значительно меняются: в летний период – Fe > Ba > Zn > Mn > Cu > Ni > Pb > Cd > Hg, в осенний период – Fe > Ba > Zn > Ni > Cu > Pb > Mn > Cd > Hg. Так же выявлены убывающие ряды содержания тяжёлых металлов в придонном горизонте, летом и осенью убывающие ряды отличны: в летний период – Fe > Ba > Zn > Cu > Mn > Ni > Pb > Cd > Hg, а в осенний период – Fe > Ba > Zn > Ni > Pb > Mn > Cd > Hg. В Северном Каспии в течение периода наблюдений гидрохимического состава морской воды и грунтов выявлено, что в летний период в различных горизонтах происходит увеличение концентрации ТМ, а в осенний период – уменьшение. Распределение и миграция металлов в водных системах контролируется преимущественно характером грунтов и водной массы. Интенсивность поступления микроэлементов из грунтов зависят от физической структуры и химической природы последних, определяющих в свою очередь силу связи с ними химических элементов. Элементарный состав грунтов отражает биогеохимическую ситуацию конкретного субрегиона биосферы, то есть зависит от состава материнских пород и почв, климата рельефа местности, свойств воды, жизнедеятельности гидробионтов и других факторов. Поэтому содержание микроэлементов в грунтах различных водоёмов сильно изменяются. В целом, временная изменчивость содержания тяжёлых металлов в воде подтверждает существующее представление о том, что их концентрация в водах Северного Каспия увеличивается при восстановительных условиях, формирующихся на границе «вода и грунт», что благоприятствует переходу металлов из донных отложений в воду, и уменьшается при преобладании в водной толще окислительных условий, способствующих осаждению металлов из воды на дно. Максимальное содержание железа, меди, никеля было обусловлено проникновением водных масс с повышенным содержанием указанных металлов с севера в центральную часть.

Повышение железа и цинка в морской воде в исследуемом районе было обусловлено проникновением в центральную часть исследуемого района в поверхностном слое опресненных вод, в пределах которого концентрация указанных элементов была выше, чем в остальных районах. Повышение бария в воде отличалось от поведения других металлов, но обнаруживалось сходство с изменениями солёности морской воды в исследуемом районе (при опреснении вод концентрация бария в донных отложениях снижалась, при осолонении – увеличивалась). В осенней период повышение концентраций некоторых тяжелых металлов в Северном Каспии объясняется увеличением их содержания в зоне конвергенции вод, обусловленной антициклонической циркуляцией и приуроченной к центральной части исследуемого района.

Процесс обмена металлами между водой и грунтами идёт в обратном направлении. Эти факты ещё раз подтверждают, что в окислительных условиях происходит осаждение металлов из воды в грунты. Вывод: Установлена сезонная динамика содержания тяжелых металлов в воде Северного Каспия, которая характеризуется тем, что в летний период в изученных слоях концентрация металлов составляет для железа – 80,55 мг/л, бария – 11,51 мг/л и цинка – 6,96 мг/л, а осенью концентрации тяжелых металлов в воде изученных горизонтов значительно снижаются по сравнению с летним периодом и составляют в среднем

для железа – 32,1 мг/л, бария – 7,43 мг/л и цинка – 2,89 мг/л. Концентрация изученных тяжелых металлов в грунтах в осенний период уменьшается по сравнению с летом. Концентрация металлов в летний период составляет для цинка – 7,18 мкг/г, хрома – 33,65 мкг/г и никеля – 12,5 мкг/г, а осенью – для цинка 2,3 мкг/г, никеля – 7,15 мкг/г и хрома – 12,23 мкг/г. Изменение содержания ТМ в грунтах соответствует временным изменениям их концентраций в воде. Убывающие ряды содержания ТМ летом и осенью отличаются и выглядят следующим образом: летом – Ni > Zn > Pb > Cu; осенью – Ni > Pb > Zn > Cu. Результаты проведенных наблюдений позволяет сделать заключение, что для водных экосистем Северного Каспия, характерен специфический гидрохимический, гидрологический режим, обусловленный сочетанием природных и антропогенных факторов.

#### Литература:

1. Азаренко А.В. Многолетняя изменчивость гидрологических характеристик в глубинных слоях Каспийского моря // Океанология. – М., 2001. – Т. 3., Вып. 1. – С. 49-59.
2. Алекин А.Т, Ляхин В.П. Вода. Контроль химической, бактериальной и радиационной опасности по международным стандартам: Энциклопедический справочник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проректор, 1984. – 312 с.
3. Алиев Н.К., Абдурахманов Г.М., Мунгиев А.А. и др. Экологические проблемы бассейна Каспия. – Махачкала: Дагпресс, 1997. – 160 с.

# ЖУРНАЛИСТИКА

## КАК ПОВЛИЯЛО ИЗМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ НА ЖАНР PR-ТЕКСТОВ-ОТЧЕТ

*Халтурина Ольга Сергеевна*

УралГУФК

аспирант

*Киуру Константин Валерьевич, доктор филологических наук, профессор кафедры связей с общественностью Уральского государственного университета физической культуры*

**Ключевые слова:** pr-текст; трансформация; отчет; политическая коммуникация; каналы передачи информации; имиджевые тексты

**Keywords:** pr-text; transformation; report; political communication; channels; image texts

**Аннотация:** Политическая коммуникация благодаря интернету очень сильно развивается и изменяются формы имиджевых текстов и каналы передачи. Изменяется и лексика привычных политических текстов. В данной статье рассматривается такой вид текста как отчет.

**Abstract:** Political communication greatly developed and modified forms of image and text channels. Lexicon of political texts changes. This article discusses this type of text as a report.

### УДК 1751

Политическая коммуникация, безусловно, важный механизм политической системы. Главная задача-обеспечить взаимосвязь между всеми элементами и гармонизировать взаимодействие всей системы с окружающей средой.

Элементами политической коммуникации многие исследователи обозначают следующие: институциональный (государственные органы, общественные организации, партии, СМИ); каналы передачи информации(Интернет, радио, телевидение, референдумы); информация (события, социально важные процессы).

Функции политической коммуникации: интегративная, функция обратной связи, манипулятивная.

Считается, что весь механизм политической коммуникации, как и коммуникации в целом не имеет смысла без обратной связи, которая может быть достигнута только в демократическом обществе.

Так как в период тоталитаризма и коммунизма процветает манипулятивная функция политических коммуникаций. Эта функция позволяет формировать в обществе нужные модели политическое поведение, определенные стереотипы. В преобладании той или иной функции происходит трансформация структуры политической коммуникации, а как следствие – имиджевых текстов.

Рассмотрим как же изменялся такой имиджевый текст как отчет. В условиях трансформации системы политических коммуникаций.

Отчет, как и заметка, по праву считается старейшим жанром печати, имеющая глубокие корни. Он печатался еще на страницах первых газет и журналов, вышедших в XVII веке в Германии, в Англии, Франции и давал сведения о приемах при королевских и княжеских дворах. Активно этот жанр использовался и в первой российской газете — петровских «Ведомостях».

Цель информационного отчета — проинформировать аудиторию о ходе собрания, конференции и т. д. Цель аналитического отчета — показать взаимосвязь тех или иных суждений, оценок, выводов, предложений, содержащихся в речах выступавших, с реальными проблемами, ситуациями, процессами, существующими в данный момент в жизни города, района, страны. И уже исходя из такого соотнесения, дать оценку выступлениям участников того или иного форума, определить их значимость для города, района, страны.

М.Ю. Рогожин относит отчет к административно-организационным документам, которые входят в первичные тексты. И. В. Алешина относит отчет к «средствам внутриорганизационной коммуникации». А.Д. Кривонос выделяет отчет в группе комбинированных текстов. Но все исследователи не отрицают того фактора, что отчет в сфере политических коммуникаций служит сильным инструментом для формирования имиджа.

В разные эпохи отчет имел разную структуру, но выполнял одну и ту же функцию—был источником открытости и ответственности власти перед народом.

Мы рассмотрим три политических периода, какими были отчеты в каждое время, какую лексику использовали при составлении отчета, какой эффект от отчета был, также постараемся отразить сильные и слабые стороны отчета каждой из эпох. На наш взгляд было бы логичнее разделить весь период использования отчетов на три: эпоха до гласности(до 1980), после принятия гласности (с 1980-2000), наше время (с 2000-2014).

**Начнем с периода до 1980 года.** В эпоху Сталина и высокого внимания к партийной работе. Отчет являлся одним из основных документов, показывающий работу правящей элиты. Всем известно, что во времена Ленина и Сталина печаталось огромное число идеологической литературы. Которая собиралась из отчетов съезда партии. **Каналом передачи информации** служили публикации в государственных газетах, на телевидении, через радиопрограммы, доклады политинформаторов, разделы этих докладов были включены в экзаменационные билеты. Одним словом, инакомыслие не наблюдалось. Тотальное зомбирование и отсутствие дискуссионной площадки. **Функция такого отчета.** Отчет являлся мощным манипулятивным инструментом структуры политических коммуникаций. **Лексика**, используемая в докладах была скупа на эмоционально-выразительные средства, носила сугубо узкоспециализированную направленность и включала профессиональную лексику: капитализм, интернационализация, буржуазия, комиссариаты. **Содержание отчетов** кроме аналитики носило поучительный характер, правила и нормы развития страны и человека. Исключалось какое-либо обсуждение и осуждение отчета, а также было табу на некоторые темы. Инакомыслие преследовалось законом. Отчет партии Сталинской эпохи можно

считать ориентированным на несколько целевых аудиторий, для общественности, то есть внешней аудитории и инструмент управления для внутренней аудитории-членов партии.

### **Отчет в период гласности.**

**Гласность**-политический термин, означающий политику максимальной открытости в деятельности государственных учреждений и свободы информации. В узком смысле это компонент политики перестройки, проводимый М.С. Горбачевым во второй половине 1980-х годов в СССР и заключающийся в существенном ослаблении цензуры и снятии существовавших в советском обществе многочисленных информационных барьеров. Очень большое внимание уделяется аналитическим аспектам, появляются комментарии экспертов, что делает отчет предметом не только для ознакомления, но и для обсуждения. Появляются фонды защиты гласности.

**Функция отчета.** Взамен манипулятивной функции лидирующей становится интегративная функция, функция обратной связи все еще слабо выражена.

**Лексика.** Становится более разнообразной, пополняется иноязычными терминами.

**Канал передачи.** Огромную роль уделяют телевидению, расцвет журналов информационно-политической направленности, появляются обсуждения политических событий на радио в специальных программах.

**Плюсы отчета времени «Гласность» для власти.** Лояльность вырастает. Возникновение дискуссионных площадок позволяет общественности почувствовать свободу, что также повышает уровень доверия к власти. **Минусы отчета времени «Гласность».** Узкая направленность мысли большинства населения не позволяет достичь главной функции системы политической коммуникации-обратной связи.

**Эффективность отчета** низкая, так как уровень заинтересованности к отчету пропадает, т.к государство не заставляет его знать. Отчеты носят односторонний характер. Количество аудитории, которая знакомится с отчетом резко снижается, так как появляются другие тексты для чтения и изучения-рецензии и комментарии аналитиков и экспертов.

### **Отчет в современной структуре политической коммуникации.**

Годовой отчет политической персоны 21 века – документ, рассказывающий о работе политика за год, в который включены кроме финансовых графиков и статистической информации, аспекты, касающиеся людей политического субъекта докладчика. Отчет – публичное мероприятие, на котором обязательно присутствие СМИ, депутатов, горожан. В большинстве случаев содержит байлайнер-личное обращение политика.

Открытая и публичная процедура отчета главы муниципального образования перед Советом депутатов и населением является законодательно закрепленной необходимостью повышения эффективности деятельности органов власти и повышения ответственности руководителей местной власти перед населением.

**Функция**-стать ближе к электорату. Отразить не только статистику за год, но благодарность избирателей. Стало одним из важных моментов – обратная связь, которая при демократической системе и развитии технических средств, а как следствие и развитие каналов передачи информации, позволяет повысить активность электората, привлечь через разные средства массовой коммуникации разные целевые аудитории.

**Лексика**- более простая, эмоциональное содержание в процентном соотношении с аналитическим становится больше.

**Канал передачи.** Появляются дискуссионные площадки, где обсуждаются политические темы, в том числе отчеты первых лиц страны (Канал «Дождь», Радио «Свобода»), новые медиа(аккаунты и группы в социальных сетях, видеоблог)

**Плюсы.** Наличие дискуссионной площадки. Формат открытости и плюрализма.

**Минусы.** Сложность регулирования дискуссионными площадками, большое влияние со стороны оппозиционеров. Необходимо преподносить отчет в разных форматах через разные каналы коммуникаций для разных целевых аудиторий.

**Эффективность** отчета высока если используются комплексно каналы коммуникации. Важно учесть тот фактор как качество отчета. Если в отчете кроме сухих цифр и фактов нет эмоциональной составляющей, то навряд ли такой отчет найдет большой отклик со стороны электората. При комплексном размещении отчета, обратная связь, главная функция политических коммуникаций, возрастает.

### **Вывод.**

Отчет на протяжении всей истории России имел огромное значение в системе политических коммуникаций. В той или иной мере он выполнял различные функции политической системы. Использовался всеми, имел определенную структуру. С развитием общества и технологий передачи информации отчет служит предметом многочисленных дискуссий не только со стороны экспертов, но и среди обычных среднестатистических граждан страны. Которые в свободной форме выражают свое отношение к отчету. Таким образом, выполняется главная функция системы политических коммуникаций-обратная связь. Благодаря взаимодействию и работе политтехнолога уровень лояльности со стороны электората растет. Текст отчетов становится более понятен, упрощается лексика.

Для получения отклика у целевой аудитории, необходимо использование различных каналов передачи информации. Так как восприятие информации зависит от аттитюдов аудитории, причастности к определенной эпохи. Для людей, родившихся в период отсутствия гласности ключевым источником информации служит печатное СМИ, для периода гласности характерно преобладание телевидения, а для нашего времени – электронные СМИ.

### **Литература:**

1. Кашкин В. Б. Основы теории коммуникации: Краткий курс. Москва: АСТ Восток-Запад, 2007.
2. Кривоносов А. Д. PR-текст в системе публичных коммуникаций. – 2-е изд., доп.-СПб.: «Петербургское Востоковедение», 2002.

3. Киселев А. А.; Самаркина И. В. Интернет: модель и практики политического участия. Краснодар: ООО Оттиск. 2007.
4. Левада Ю. А. От мнений к пониманию: социологические очерки 1993-200. М.: Московская школа политических исследований, 2000. С. 15.
5. Нисневич Ю. А. Информационно-коммуникационная стабилизация политической системы // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер. Политология. 2006. № 1 (6). С. 80.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### ЗАДАЧА ВЕРИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИИ СРЕДСТВАМИ ВИДЕОКОНТРОЛЯ

**Стеценко Дмитрий Андреевич**

Волгоградский государственный университет  
студент

**Научный руководитель Умницын Михаил Юрьевич, ассистент кафедры  
информационной безопасности Волгоградского государственного  
университета**

**Ключевые слова:** Верификация; верификационные характеристики; объекты организации; безопасность.

**Keywords:** Verification; verification characteristics; organization objects; security.

**Аннотация:** В статье формулируется понятие верификации и верификационного признака, приводится список типовых объектов организации подлежащих защите и выделяются их типовые особенности.

**Abstract:** We formulate the concept of verification and verification characteristics, provides list of generic objects to be protected and the organization allocated their typical features.

**УДК 004.93'1**

#### ВВЕДЕНИЕ

Система видеоконтроля или как сейчас принято говорить «системы охранного телевидения» (СОТ) – это интегрированный комплекс специальных технических средств безопасности, обеспечивающий непрерывный визуальный контроль за конкретным объектом (всей территории или отдельных ее частей), с целью фиксации и своевременного реагирования на нештатные события. Именно изображение несет максимум информации об окружающем пространстве и поступающей из него угрозе, а потому видеосистемы различных конфигураций стали наиболее востребованным элементом любых комплексных систем безопасности, успешно решающих различные задачи:

- визуальный и оценка ситуации;
- анализ инцидентов безопасности;
- верификация объектов видеоконтроля;
- контроль качества работы сотрудников или производимой продукции;
- контроль производственных и технологических процессов.

Среди представленных задач, с точки зрения информационной безопасности наиболее актуальной на данный момент представляется задача верификации объектов видеоконтроля. Однако в настоящий момент не смотря на свою актуальность не существует четкого определения ни самой задачи, ни сопутствующих ее решению терминов. Т.о. целью данной статьи является выработка основной терминологической и предметной базы для дальнейших исследований в этой области.

## ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ нормативно-правовой документации позволил выделить определение видеоконтроля из рекомендаций «Р 78.36.008-99 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ СИСТЕМ ОХРАННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ И ДОМОФОНОВ». Согласно этому документу видеоконтроль – это получение, обработка, передача, регистрация и хранение телевизионных изображений из охраняемой зоны, анализ информации и принятие соответствующего решения оператором.

Данный документ определяет следующие целевые задачи видеоконтроля:



- **обнаружение** – выделение объекта контроля из фона либо отдельное восприятие двух объектов контроля, расположенных на расстоянии друг от друга, соизмеримом с их размерами.
- **различение** – отдельное восприятие двух объектов контроля, расположенных рядом, либо выделение деталей объекта контроля.
- **идентификация** – выделение и классификация существенных признаков объекта контроля либо установление соответствия изображения объекта контроля, хранящемуся в базе данных.

В силу некоторого устаревания действующей нормативно-правовой документации в области видеоконтроля задача верификации не имеет устоявшегося определения. Однако анализ зарубежной правовой базы позволил выделить в



одном из стандартов института инженеров по электротехнике и электронике (IEEE) совместное определение процессов верификации и валидации (V&V – verification and validation), которое звучит следующим образом: верификация и валидация – это процесс установления, являются ли требования для системы или ее компонента полными и корректными, удовлетворяют ли продукты каждой стадии разработки требованиям или условиям, выдвинутыми для них на предыдущих стадиях, и соответствует ли конечная система или ее компонент специфицированным требованиям. [1]

Переводя данное определение в область видеоконтроля, под **верификацией** какого-либо объекта в можно понимать проверку соответствия между требованиями к этому объекту и его действительными свойствами. [2]

Т.о. из сформулированного определения можно сделать вывод, о том что решение задачи верификации системой видеоконтроля напрямую связано с целевой задачей идентификации.

Итак, верификация объекта заключается в проверке его соответствия некому набору правил, который выступает в качестве критериев корректности. Критерий корректности, в соответствии с которым объект верифицируется, задается в виде некой спецификации. Исходя из этого, можно сделать вывод, что **объект** определяется как набор некоторых характеристик, который проявляет свою способность удовлетворять указанным требованиям (спецификациям).

Для типовой организации объектами верификации могут выступать:

- имущество;
- важное или дефицитное технологическое оборудование;
- секретная и конфиденциальная документация;
- материальные и финансовые ценности;
- готовая продукция;
- средства вычислительной техники;
- контрольно-измерительные приборы;
- конфиденциальная информация на материальных носителях.

Из приведенного выше определения следует, что вывод о верности верификации объекта зависит от множества его верификационных признаков.

Верификационный признак – это свойство объекта, удовлетворяющее формальным спецификациям. По совокупности присущих объекту признаков каждый объект может быть выделен среди других однотипных объектов. Для этого, в различных ситуациях, для различных объектов, могут быть использованы внешние, биологические, физические, физиологические и другие особенности. Для того что бы использовать данные особенности в целях верификации, необходимо что бы верификационный признак удовлетворял определенным условиям.

1. Отражение свойства верифицируемого объекта в верифицирующем объекте;
2. Специфичность (верификационная значимость характеристики тем выше, чем она своеобразнее);

3. Относительная устойчивость, т.е. незначительная подверженность изменению в пределах верификационного периода (устойчивые проявления свойства в различных условиях);
4. Взаимная независимость (признаки с высоким коэффициентом корреляции непригодны для верификации);
5. Частота встречаемости (верификационное значение признака тем выше, чем реже он встречается);
6. Доступность для современных методов познания.

Действующая законодательная база предусматривает лишь один критерий, по которому возможно сделать заключение идентификации (задача сопоставимая с задачей верификации) объекта [3]. Таким параметром выступает размер объекта на видеомониторе. Принимая во внимание факт некоторого устаревания нормативно правовой документации в области видеоконтроля, в рамках данного исследования расширим данную характеристику до понятия «геометрические параметры объектов», т.е. линейные, угловые и относительные величины, характеризующие физическое состояние объектов и их взаимное положение.

Помимо этого размеры объектов следует связывать с тем, какой контраст с фоном имеет объект или как распределены градации яркости самого объекта и позволят ли они системе видеонаблюдения вывести на экран монитора отличительные признаки для различимости объекта по его изображению. Поэтому при построение модели объектов видеоконтроля следует принимать во внимание как геометрические, так и цветовые характеристики этих объектов. Анализ известных исследований показывает, что для этого могут быть использованы как глобальные, так и локальные свойства объектов. [4]

Существующие модели, основанные на глобальных свойствах объектов, в общем случае не гарантируют эффективности верификации. Например, использование только цветовых свойств (матрицы изменения яркости) может приводить к ошибкам в случае изменения условий освещения сцены или использования определенных фильтров[5].

Поэтому использование характерных локальных признаков, устойчивых к геометрическим и фотометрическим преобразованиям, представляется более предпочтительной альтернативой. Одним из подходов, основанных на использовании локальных свойств изображений, являются методы выявления точечных особенностей.

Анализ различных источников показал, что максимально отвечает всем предъявленным в исследовании требованиям, а значит может выступать в роли верификационного признака характерная точка изображения объекта, а точнее множество таких точек,.

Характерная точка (в литературе также используются термины «характеристическая точка», «точка интереса», «контрольная точка», interest point) — точка изображения, обладающая высокой локальной информативностью. В качестве численной меры информативности предлагаются различные формальные критерии, называемые операторами интереса. Оператор интереса должен обеспечивать достаточно точное позиционирование точки в плоскости снимка. Необходимо также, чтобы положение точки интереса обладало

достаточной устойчивостью к фотометрическим и геометрическим искажениям изображения, включающим неравномерные изменения яркости, сдвиг, поворот, заслон, изменение масштаба и ракурсные искажения.

Т.о. система верификации объектов организации должна соответствовать следующим требованиям:

- Наличие среди верифицируемых характеристик:
  - геометрических параметров;
  - цветовых параметров.
- Способность верификации объектов при:
  - масштабировании верифицируемого объекта относительно эталонного;
  - повороте верифицируемого объекта относительно эталонного;
  - изменении распределения яркости на верифицируемом объекте относительно эталонного.

## ВЫВОД

Не смотря на тенденцию к максимальной автоматизации, современные системы верификации объектов, являющихся причиной нарушения, реализуется все еще с привлечением оператора. Нарастание числа ложных тревог приводит к его утомляемости, что в последующем может привести к игнорированию даже чрезвычайных нарушений.

В связи с изложенным, актуальной в настоящее время представляется разработка модели верификации, основанной на взаимно сопряженных методах адаптивного контроля информационных параметров и характеристик объектов в системах прикладного телевидения, которые обеспечивают независимый контроль разнородных параметров и характеристик объекта-причины «нарушения».

## Литература:

1. IEEE Std 610.12-1990, IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology.
2. И.Б. Бурдонов, А.С. Косачев, В.Н. Пономаренко, В.З. Шнитман Обзор подходов к верификации распределенных систем, С.4-6.
3. Р 78.36.002-99, Выбор и применение телевизионных систем видеоконтроля.
4. А. Гонга Проектирование видеосистем с учетом требований к безопасности объектов // Алгоритм безопасности № 1 – 2008.
5. Y. Ke, R. Suthanakar. PCA-SIFT: A More Distinctive Representation for Local Image Descriptors. In Computer Vision and Pattern Recognition, volume 2 – 2014 , С.506-513.
6. В. Лоер Криминалистика // Лучшая юридическая литература –февраль 2000.
7. РД 78.36.003-2002, Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств.
8. Р 78.36.002-99, Выбор и применение телевизионных систем видеоконтроля.
9. Р 78.36.003-99, Рекомендации по комплексному оборудованию банков, пунктов обмена валюты, оружейных и ювелирных магазинов, коммерческих и других фирм и организаций техническими средствами охраны, видеоконтроля и инженерной защиты. Типовые варианты.

10. Р 78.36.008-99, Рекомендации. Проектирование и монтаж систем охранного телевидения и домофонов.
11. ГОСТ Р 51558-2000, Системы охранные телевизионные. Общие технические требования и методы испытаний.
12. BS EN 50132-7 Alarm systems, CCTV surveillance systems for use in security applications.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

### ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Самсонова Евгения Андреевна**

ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава  
преподаватель, кафедра физического воспитания

**Самсонов А. Ю., ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава, старший преподаватель, кафедра физического воспитания**

**Ключевые слова:** профессионально-прикладная физическая подготовка; физическая культура; студенты медицинского университета

**Keywords:** professional and applied physical preparation; physical culture; students of medical university

**Аннотация:** Развитие и совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки в высших учебных заведениях является одним из ключевых факторов развития определенных сторон и свойств будущего специалиста. Необходимо при составлении учебных программ по физическому воспитанию обращать внимание на характер будущей профессии и разделять физическое развитие по специализациям. Так к примеру, для стоматологического факультета больше развивать статистическую выносливость и мелкую моторику, для лечебного факультета – общую выносливость, координацию и т.д.

**Abstract:** Development and improvement of professional and applied physical preparation in higher educational institutions is one of key factors of development of certain parties and properties of future expert. It is necessary by drawing up training programs on physical training to pay attention to character of future profession and to divide physical development on specializations. So for example, for stomatologic faculty more to develop statistical endurance and a small motility, for medical faculty – the general endurance, coordination, etc.

**УДК 796/799**

Современное состояние здоровья студентов привлекает специалистов из разных сфер, отмечено, что за период обучения в вузах у абитуриентов и студентов

наблюдается снижение уровня физического и психического здоровья, рост заболеваемости сердечнососудистой, дыхательной, нервной и пищеварительной систем в силу ограниченной двигательной активности, ухудшение и потеря социально-культурных ценностей и привлекательности в физическом воспитании студенческой молодежи.

Физическое воспитание в вузе, являясь базовой его формой, призвано содействовать устранению отклонений в состоянии здоровья и его укреплению, всестороннему физическому развитию, воспитанию профессионально значимых качеств и способностей, устранению возможных вредных влияний объективных условий образовательного процесса на студента [3].

Значимость физической культуры среди студентов-медиков огромная, это объясняется тем, что физическое состояние и общее самочувствие, крепкое здоровье, высокая работоспособность и выносливость, необходимые им как будущим специалистам, основывается на физической подготовленности и нормальном развитии студентов, которые в дальнейшем оказывают влияние на результативность и продуктивность труда. Также физическая культура включает раздел профессионально – прикладной физической подготовки.

Профессионально-прикладная физическая культура – одна из форм физической культуры, используемая как система физической подготовки и физкультурно-оздоровительных мероприятий, формирующих прикладные знания, физические, психические и специальные качества, умения и навыки, форма и содержание которых диктуются особенностями влияния на человека условий, характера и организации труда [1, с.76].

Профессиональная подготовка к трудовой деятельности предполагает развитие и совершенствование определенных сторон – свойств будущего специалиста, на основе образа, эталона, профессионального идеала, в структуру которого представлены ценности физической культуры (далее ФК): здоровье, соматический облик, функциональное состояние, развитые психофизиологические способности и другое. Такой идеальный специалист должен обладать и высоким потенциалом социальной отдачи, профессиональной надежности и дееспособности [2, с. 358].

В настоящее время расписание учебного процесса в медицинских вузах составлена так, что на студентов ложится большая учебная нагрузка, которая влияет на функциональное состояние студентов – как физическое, так и психологическое. При составлении рабочих программ необходимо уделять внимание на равномерное распределение нагрузки учебной, а также на развитие физических и психологических качеств на занятии таким образом, чтобы наблюдалась динамика положительного влияния на работоспособность студентов-медиков.

Физическое воспитание всегда было одним из средств подготовки человека к трудовой деятельности и приспособления к социальной среде. Но не стоит забывать тот факт, что для успешно-развитой физически личности занятий по физическому воспитанию будет мало, необходимо их желание и ежедневная двигательная активность не менее 2,5 часов в день.

В нашей работе мы рассматриваем студентов медицинского вуза, соответственно, чтобы рекомендовать какие-либо методы и формы

специализированных занятий для начала необходимо рассмотреть их будущую деятельность.

Труд медицинских работников принадлежит к числу наиболее сложных, напряженных и ответственных видов человеческой деятельности. Он отличается большой умственной нагрузкой, требует внимания, высокой работоспособности и всегда – значительных усилий и выносливости. Эффективность и качество работы врача во многом зависят от состояния его здоровья, функциональной и физической подготовленности.

Основной задачей ППФП медицинского работника является развитие или поддержание определенного уровня профессионально-важных физических и психических качеств [4].

Соответственно, перед специалистами в сфере физического воспитания, работающих в медицинском вузе, стоит задача научить студентов-медиков использовать необходимые средства физической культуры и спорта для повышения общей и специальной профессиональной физической работоспособности, снятия психического и нервного напряжения [2, с. 370].

Следует помнить, что сегодняшние студенты-медики, это завтрашние врачи и им предстоит уметь быстро принимать решения, брать на себя ответственность за здоровье и жизнь других людей, работать как в статическом и динамическом состоянии в любых условиях, быть уверенными в своих силах и обладать самодисциплиной и волевыми усилиями. А в ряде специализаций, они своим внешним видом демонстрирует правильный образ жизни (к примеру, диетологи, гастроэнтерологи, хирурги, эндокринологи и т.д.).

Основную массу студентов, обучающихся в медицинском вузе, составляют люди в возрасте 17-27 лет, для организма которых характерны специфические анатомо-физиологические особенности. Так же стоит обратить внимание, что лишь треть студентов относится к основной группе, остальные имеют какие-либо проблемы со здоровьем. Помимо этого у современной молодежи наблюдается рост гиподинамии, которая оказывает влияние на показатели функционального состояния систем организма и общей физической работоспособности студентов, где с каждым годом эти показатели ухудшаются с 1 по 6 курсы. Согласно ежегодным отчетам спортивных врачей в медицинских вузах, количество студентов поступающих на 1й курс имеют более низкий уровень функциональной и физической подготовки по сравнению с предыдущими наборами и выпусками. Следовательно, нужно использовать методы адаптивной ФК, ЛФК (лечебная физическая культура) и здоровье сберегающие технологии ФК с дальнейшим вовлечением в активный отдых и спортивно-массовые праздники.

В современной литературе принято говорить о ППФП врачей различных специальностей, но примеры приводят преимущественно про врачей общей практики, хирургов, терапевтов и санитарных врачей, но специальностей гораздо больше, поэтому в данной работе рассмотрим ППФП по факультетам.

В связи с тем, что специальности лечебного и педиатрического факультетов и программа обучения схожи, объединим их в одну группу. Отдельно выделим группу стоматологического факультета и группу новых факультетов (где обучают

клинических психологов, специалистов социальной работы, врачей СЭС, врачей-экологов, фармакологов и т.д.). Рассмотрим по сформированным группам необходимые физические качества и методы их развития.

Группа 1 – лечебный и педиатрический факультеты: развитие физических качеств; развитие специальных физических качеств. Включает: внимание, координация движений и мышечных усилий, быстрота реакции, устойчивость к неблагоприятным воздействиям внешней среды. Развитие данных качеств с помощью методов развития выносливости – передвижение на лыжах, бег, ходьба, кроссы, плавание и игрового метода – баскетбол, волейбол, теннис, а также зимний полиатлон, аэробика, футбол, упражнения с лентами и резиной для верхнего плечевого пояса.

Группа 2 – стоматологический факультет: развитие физических качеств; развитие специальных физических качеств; развитие психических качеств. Включает: статическую выносливость, ловкость, мелкую моторику, точность, внимание и быстроту зрительного различения, силовые способности, умение управлять мышечной напряженностью, устойчивость вертикальной позы и правильной осанки, а также волю, уверенность, самообладание. Развитие данных качеств происходит с помощью методов развития выносливости – бег, кроссы, прыжок в длину, статическая – пулевая стрельба; ловкости - метание мяча левой рукой (для правой), для развития лучезапястного сустава и кисти - греко-римская борьба, самбо и дзюдо; СФП мелкой моторики, методы развития точности, внимания - стрельба, баскетбол, дартс и скалолазание; сила - тяжелая атлетика (ОФП); мышечный контроль - аутогенная тренировка. И также можно использовать игровой метод – эстафеты, бадминтон и т.д.

Группа 3 – новые факультеты: развитие физических качеств; развитие специальных физических качеств; развитие психических качеств. Включает: общую выносливость; умение управлять мышечной напряженностью; волю, эмоциональную устойчивость, уверенность. Развитие данных качеств с помощью методов выносливости – круговой метод и ОФП; аутогенной тренировки; соревновательного метода – эстафеты. Стоит обратить внимание, что новые факультеты можно тоже рассмотреть более детально. В связи с определенной спецификой деятельности будущих специалистов факультета клинической психологии и социальной работы стоит развивать общую выносливость, умение управлять мышечной напряженностью, развивать волю, эмоциональную устойчивость и уверенность, навыки коммуникации, социализации в команде. Для этого необходимо внедрять в учебный процесс методы саморегуляции, аутотренинга, кардиобосс, методы релаксации и снятия психоэмоционального напряжения при помощи проведения эстафет, различных игровых (баскетбол, волейбол, мини футбол), йоги, пилатеса, плавания, кросс-походов и дыхательной гимнастики. Для фармацевтического факультета нужно развивать общую выносливость, точность, координацию, память, быстроту зрительного различия, развитие памяти, точности, глазомера. Привлекая такие виды спорта как спортивное ориентирование, стрельбу из лука или арбалета, дартс, фиткросс или CrossFit (по старому это метод круговой тренировки). Студентам факультета менеджмента в связи с развитием гиподинамии и сидячего образа жизни, необходимо развитие общей физической подготовки и здоровье сберегающие технологии, а также комплексы упражнений с фитболами. А для медико-профилактического факультета: общая выносливость, координация, устойчивость к неблагоприятным воздействиям внешней среды - спортивное

ориентирование, триатлон, летний многоборье, BOSU, элементы современного пятиборья (в зависимости от возможностей и условий).

Для всех групп необходимо проводить лекции – о профессиональных заболеваниях, профилактике и разборе комплекса упражнений по каждому заболеванию и профессиональных физ.минутках с элементами пропаганды ЗОЖ. И можно еще порекомендовать всем факультетам использовать кардиоБос, как способ управления самоконтроля каждого студента при общении и в процессе работы с пациентами/клиентами.

При построении специализированных занятий необходимо обратить внимание на прививание у студентов определенного факультета профилактики профессиональных заболеваний. Так, к примеру, к профессиональным заболеваниям стоматологов относятся костно-мышечные деформации, заболевания периферической нервной системы, остеохондроз, нарушение осанки, а также поражения соединительной ткани. Задача специализированных занятий включить блок лечебно-физической культуры при данных заболеваниях и профилактику данных заболеваний (комплекс упражнений и виды спорта).

В связи с малой подвижностью студентов-медиков и сильной умственной загруженностью на протяжении всего обучения в вузе, в программном построении курса «Физическая культура» необходимо пересмотреть особенность учебной программы, рассчитанной только на 1 и 2 курсах по 2 – 3 академических часа два раза в неделю. Во избежание нарушения функционального состояния студентов-медиков необходимо создать условия проведения занятий по физическому воспитанию на протяжении всего обучения с 1 курса по 6 курс, хотя бы один раз в неделю по 45 минут с посещением секций по интересам. ППФП необходимо вводить курсами, например, на 2, 4 и 6 курсах и закреплением навыков ЛФК на практике.

Для правильного подбора средств ППФП требуется точное описание профессии – профессиограмма. В профессиограмме указываются: условия труда, характер труда. К средствам ППФП относят гимнастику, легкую атлетику, лыжный спорт, спортивные игры и специально-прикладные виды спорта [5, с. 126-128]. Не стоит также забывать, что с 2015 года в высших учебных заведениях вводятся нормативы ГТО, согласно приказа президента РФ В.В. Путина, соответственно, необходимо строить процесс физического воспитания таким образом, чтобы студенты не только могли проходить ППФП, но и успешно сдавать нормативы ГТО.

Так, к примеру, студенты стоматологического факультета (группа №2) в будущей профессии столкнутся с работой в статическом состоянии (определенное рабочее положение в течение дня), где необходима статическая выносливость, и работа с бор. машинами с мощностью в 3000 оборотов, где необходимо развитие мелкой моторики и укрепление лучезапястного сустава кисти. Лечебный и педиатрический факультеты (группа №1), у них достаточно широкий выбор специальностей, как со статической выносливостью, так и с динамикой. Поэтому им необходимо развивать как можно больше физических качеств – на общую выносливость (терапевты – вызов на дом), статическую выносливость (хирурги), координацию и внимательность (все специальности) и т.д. А для новых факультетов (группа №3) необходимо просто ведение здорового образа жизни, поддерживать общее физическое развитие и уметь снимать стресс. Так комплексное использование средств ППФП для группы №1 в процессе ФВ студентов-медиков



обеспечит повышение умственной и физической работоспособности, позволит снизить утомляемость, повысит уровень сопротивляемости организма к простудным заболеваниям, что положительно скажется на посещаемости занятий и академическую успеваемость.

Использование специально-прикладного вида спорта (выбор за пулевой стрельбой) положительно скажется на группе №2, т.к. пулевая стрельба один из видов спорта, развивающий статическую выносливость, мелкую моторику и психологическую устойчивость с точностью выполнения сформированных движений для завершения поставленной задачи, так необходимую для стоматологов.

Как показывает опыт, спорт помогает в практике врача достигать высоких результатов, как во врачебной деятельности, так и спортивной деятельности в достижении высоких результатов на спортивных аренах. Ярким примером являются хирург-ортопед, бронзовый призер Олимпийских Игр Мосин В., многократная рекордсменка и чемпионка мира по подводному виду спорта, к.м.н., терапевт Октябрьская Е. и другие.

Помимо этого стрельба формирует силу воли, терпение, выносливость и чувствительность пальцев (при работе с курком). Использование данного плана обеспечит достаточный объем направленной специализированной физической нагрузки и двигательной активности с сохранением положительной динамики показателей физической подготовленности и умственной деятельности. К тому же пулевая стрельба входит в нормативы ГТО.

Для группы №3 использование кругового метода как ключевого, будет способствовать разностороннему развитию всех мышц, а также поддержание высокого уровня работоспособности, предупреждению психофизических и нервных перегрузок, профилактики возможных заболеваний. Если в нормативы ГТО будут привлечены тест К. Купера или полоса препятствий, то студенты сдадут их.

Соответственно, для воспитания и формирования здоровой личности и успешного специалиста, необходимо не только давать им знания, но и прививать привычки к ППФП, ЗОЖ и быть готовыми к сдаче нормативов ГТО. Обращая внимание на то, что лица занимающиеся спортом умеют правильно ставить цели и достигать результата, обладая высокой работоспособностью.

В заключении необходимо учитывать, что предоставленные рекомендации и материалы по совершенствованию ППФП будущих специалистов носят ознакомительный характер с возможностью внедрения в учебный процесс и формирования привычки к ЗОЖ у студентов. Осуществление всех рекомендаций зависит от наличия материально-технических баз, возможности квалифицированных специалистов самосовершенствоваться в новейшей индустрии физической культуры и спорта, возможности внедрения инновационных подходов в учебный процесс. При всем этом, главное, на что стоит обратить внимание это на состояние здоровья студентов и индивидуальную их предрасположенность с учетом противопоказаний к определенным физическим нагрузкам и видам спорта. В совокупности это позволит сохранить или улучшить общее состояние здоровья студентов на протяжении всего учебного процесса и сформировать навыки ЗОЖ на дальнейшую профессиональную деятельность.

**Литература:**

1. Грачев О. К. Физическая культура: Учебное пособие/ Под ред. Доцента Е. В. Харламова. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – 464 с.
2. Евсеев Ю. И. Физическая культура. – Изд. 9-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 444 с.
3. Мандриков В. Б. Методология профилирования физического воспитания студентов в медицинских вузах. - тема диссертации и автореферата по ВАК 13.00.04. – Волгоград. – 2002
4. ППФП студентов – медиков [Электронный ресурс/ Режим доступа] URL: [http://www.antonovayu.ru/professionalnay\\_prikladnay\\_fizicheskay\\_podgotovka/PPFP\\_students\\_mediks/index.html](http://www.antonovayu.ru/professionalnay_prikladnay_fizicheskay_podgotovka/PPFP_students_mediks/index.html)
5. Решетников Н. В., Кислицын Ю. Л. Физическая культура: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений. – 4-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 152 с.

## **СПОРТ, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДСЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ С МЯЧОМ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ В ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Саскевич Алексей Петрович**

Магистрант

МГПУ им. И.П. Шамякина

Кафедра теории и методики физического воспитания

**Научный руководитель: Масловский Евгений Александрович, доктор педагогических наук, профессор, Полесский государственный университет, г. Пинск, Беларусь. Соболевски Кшиштоф Людвигович, кандидат педагогических наук, доцент, Высшая школа физического воспитания и туризма, г. Белосток, Польша.**

**Ключевые слова:** футбол; юные спортсмены; тактические действия; система подсчета; соревновательная деятельность

**Keywords:** football; young athletes; tactical actions; counting system; competitive activity

**Аннотация:** В данной статье рассмотрена авторская система подсчета выполнения технико-тактических действий с мячом юными футболистами различных игровых амплуа. Так же представлен уровень выполнения атакующих и оборонительных технико-тактических действий с мячом и соревновательной (игровой деятельности) и допустимый, при их выполнении процент ошибок юными спортсменами.

**Abstract:** This article describes the author's scoring system perform technical and tactical actions with young footballers different ball game roles. Just shows the level of

performance of the attacking and defensive technical and tactical actions with the ball and competitive (game activity) and permissible, in the performance of young athletes percentage of errors.

### УДК 796.332

**Введение.** Современный спорт, включает в свою систему большие объемы тренировочных нагрузок, которые являются, в последствие, высоким уровнем повышения спортивной работоспособности. Процесс развития физических качеств показывает эффективность самого процесса их воспитания с точки зрения современных подходов. По этому, очевидно, что в построении тренировочного процесса и реализации программ практической подготовки юных футболистов находятся те двигательные действия, которые запрограммированы и используются в технических действиях игроков [1, с. 156].

Такой современный вид спорта, как футбол, характеризуется повышенной двигательной активностью игроков. Основными среди них являются технико-тактические действия (ТТД) с мячом и передвижения по игровому полю (бег, ходьба, жонглирование, удары по воротам). И от того, насколько спортсмен владеет своими двигательными способностями, зависят все составляющие необходимые при выполнении конкретной тактической задачи. Соревновательная деятельность, весьма часто приводит к увеличению объёма передвижений по футбольному полю и выполнение тех или иных ТТД не сопровождается повышением их эффективности [2, с. 300].

Для повышения уровня физической, технической и прежде всего тактической подготовки юных футболистов, важнейшего аспекта технико-тактических действий, имеются все основания говорить о необходимости разработки и внедрения новой структуры системы подсчётов выполнения ТТД с мячом, которая основывается на адекватном подборе средств, а так же действиях, отвечающих, требованиям игровой и соревновательной деятельности. Тактической грамотности отводится одно из особых мест, в процессе спортивной подготовки юных футболистов. Качественный уровень тактической подготовленности оказывает благоприятное воздействие для большего использования в игровой деятельности технических возможностей и команды, и индивидуальных особенностей юного футболиста. Тактическое действие реализуется благодаря приёмам технической направленности.

**Цель** - разработать и научно обосновать авторскую систему подсчёта ТТД с мячом юных футболистов в условиях соревновательной деятельности.

#### **Задачи:**

1 - Определить уровень атакующих и оборонительных технико-тактических действий с мячом в соревновательной деятельности юных футболистов согласно игровым амплуа;

2 - Выявить процент ошибок (брака) в технико-тактических действиях с мячом в соревновательной деятельности юных футболистов согласно игровым амплуа.

**Методы исследования.** Для реализации поставленной цели использовались: анализ и обобщение научной и методической литературы; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; педагогическое тестирование технико-тактической подготовленности; методы математической статистики.

**Организация исследования.** В исследованиях приняло участие 22 юных спортсмена футбольной команды «Blak Panthers» Центра физической культуры и спорта УО «Полесского государственного университета» (ЦФКиС УО «ПолесГУ», г. Пинск, Республика Беларусь) в возрасте 12-13 лет. За основу взята общая система подсчётов, разработанная тренером по футболу В.В. Лобановским (в модификации

тренера по футболу ЦФКиС УО «ПолесГУ» В.А. Беленко). Авторская система включает в себя 90 ТТД с мячом: 44 – положительных, 46 – отрицательных. При подсчёте футбольное поле разделяется на 14 полевых зон. Каждой зоне соответствует свой порядковый номер, а каждому номеру свой уровень выполнения ТТД с мячом, выраженный в баллах. Статистическая обработка осуществлялась на основе видеоанализа сыгранных 10 матчей исследуемой команды на Международных футбольных турнирах: «Кубок Победы» (май 2013г.) - г.Подольск (Российская Федерация); «ALLIANCE TOUR CUP – 2013» (ноябрь 2013г.) - г.Пинск (Республика Беларусь); «Riga Cup – 2014 U-13» (январь 2014г.) - г.Рига (Республика Латвия).

**Результаты исследования и их обсуждение.** По разработанной системе подсчётов выполнения ТТД с мячом осуществлялся и анализ выполнения атакующих и оборонительных действий игроков определённого амплуа в соревновательной деятельности. К атакующим действиям относились: все виды передач, получение мяча в зонах футбольного поля, нарушение правил противником, выигрыши верховой борьбы на половине футбольного поля соперника и удары по воротам. Оборонительные действия заключались во всех видах отборов и подборов мяча, фолах игрока и выигрышах верховой борьбы на своей половине футбольного поля.

Анализируя игру 12-13 летних футболистов на количество атакующих и оборонительных ТТД с мячом, можно говорить о том, что процентные соотношения за 10 игр наблюдаются разные среди различных игровых амплуа (таблица 1).

**Таблица 1 – Атакующие и оборонительные ТТД с мячом юных футболистов**

Амплуа	Атакующие действия		Оборонительные действия	
Защитники	<i>центральные</i>	41,5%	<i>центральные</i>	58,5%
	<i>крайние</i>	69%	<i>крайние</i>	31%
	<i>Общий показатель</i>	55,3%	<i>Общий показатель</i>	44,7%
<b>Полузащитники</b>	74,3%		25,7%	
<b>Нападающие</b>	79,6%		20,4%	

Анализируя полученные данные, можно констатировать тот факт, что игроки линии защиты (общий) выполняли атакующие действия в большей степени, чем оборонительные, что для них не свойственно. Однако, что касается центральных защитников, то у них оборонительные действия преобладали над атакующими на 17%, что говорит о непосредственном выполнении прямых обязанностей в обороне. Действия крайних защитников преобладали в атаке на 38%, что свидетельствует о подключении в атакующие действия команды. Атакующие ТТД с мячом игроков линии полузащиты и нападения преобладали над оборонительными на 48,6% и 59,2% соответственно - вполне ожидаемы цифры касательно нападающих. У игроков линии полузащиты результаты оказались немного завышенными, касательно атакующих действий, так же как и у игроков обороны.

По условиям второй задачи выявлялся общий процент ошибок (брака) совершённый игроками в условиях соревновательной деятельности при выполнении ТТД с мячом. Уровень выполненных ошибок в игровой деятельности определялся следующим образом:

**Общее количество отрицательных ТТД / Общее количество ТТД = % ошибок (брак).**

По первому сыгранному футбольному турниру наивысший процент ошибок (брака) наблюдается при выполнении ТТД с мячом у игроков линии полузащиты – 18,8%, по сравнению с другими амплуа: защитники – 15,6%; нападающие – 16,5%. Полученные данные свидетельствуют о том, что в исследуемом игровом возрасте почти все действия в футболе не имеют стабильности и их результаты варьируются в зависимости от построения игры. По второму футбольному турниру мы наблюдаем иную ситуацию: игроки линии нападения за турнир совершили 32% шибок; линия полузащиты 22,3%; линия защиты – 19,6%. Качество игры, по сравнению с предыдущим футбольным турниром ухудшилось у игроков линии защиты и полузащиты в среднем на 4%. В то время, как игроки линии атаки совершали в два раза больше потерь. Общие коэффициенты брака на футбольном турнире «ALLIANCETOUR CUP – 2013» составил 17,1%, в свою очередь, на футбольном турнире «Riga Cup – 2014 U-13» данный показатель был равен 24,4%. Опираясь на полученные данные по итогам трех Международных футбольных турниров, был выявлен общий процент брака в 10 сыгранных матчах (таблица 2).

**Таблица 2 – Общий процент ошибок (брака) в ТТД с мячом юных футболистов**

Амплуа	% ошибок (брак)		21,8%
Защитники	<i>центральные</i>	13,6%	
	<i>крайние</i>	23,2%	
	<i>Средний показатель</i>	18,4%	
Полузащитники	22,6%		
Нападающие	24,3%		

Исходя из данных полученных в ходе исследования, коэффициент уровня выполнения ошибок в ТТД с мячом различен и варьируется между игровыми амплуа в пределах 2-3%. Это свидетельствует о том, что игроки своих линий (полузащита и нападение) допускают, примерно, одинаковое количество ошибок. Наивысший показатель уровня брака у игроков линии нападения – 24,3%; немного меньше у полузащитников – 22,6%; минимальный показатель, среди игровых амплуа, у защиты составил 18,4%. Средний уровень допущенных ошибок, за 10 сыгранных матчей, составил 21,8%. Всё это связано с той игрой, которую навязывает соперник, а так же с уровнем выполнения ТТД с мячом. Это подтверждает то, что мяч чаще переходит от одной команды к другой, и действия игроков более отрывочны. Команды не умеют ещё так контролировать мяч. Поэтому, намного больше должно быть действий по отбору мяча, а не по передачам.

**Выводы.** Предложенная система подсчётов выполнения ТТД с мячом способствует совершению меньшего количества ошибок в игровой деятельности, и выводит игроков на более обдуманные действия во время матча, и, тем самым, повышая уровень игровой деятельности, а так же класс футболиста. Атакующие и оборонительные ТТД с мячом - это важные качественные характеристики работы для юных футболистов определённых игровых амплуа. Исходя из данных, полученных в ходе проведения исследования, было выяснено: сколько юные спортсмены выполняют атакующих и оборонительных ТТД с мячом, что

соответственно показало работу игроков исследуемого возраста в отборах мяча согласно игровым амплуа футболистов.

Статистические данные, полученные в ходе исследования, свидетельствуют о том, что мяч чаще переходит от одной команды к другой, и действия игроков более отрывочны. Поэтому процент допущенных ошибок (брака), в период соревновательной деятельности, является одним из главных показателей.

#### Литература:

1. Масловский Е.А. Использование программы по физической подготовке юных футболистов в период проведения двухгодичного педагогического исследования / Е.А. Масловский, А.Н. Яковлев, А.П. Саскевич // Известия Сочинского государственного университета. – 2013. - № 4. – С. 155-159.
2. Саскевич А.П., Масловский Е.А. Атакующие и оборонительные ТТД с мячом юных футболистов и их реализация в условиях соревновательной деятельности / А.П. Саскевич, // Научный потенциал молодёжи – будущему Беларуси: материалы Междунар. научн.-практич. конф., Пинск, 6 апреля 2012 г. – Пинск: Изд-во Полесского гос. ун-та, 2012. С. 300-302.

## БИОЛОГИЯ, ПРАВОВЕДЕНИЕ, ЭКОЛОГИЯ, ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

### НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ (КОНТРАБАНДА) ОБРАЗЦОВ ДИКОЙ ПРИРОДЫ: ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНЫЕ СРЕДСТВА

**ПРОХОРОВ ВИТАЛИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ**

Dr.

Колледж МФЮА. Орнитологическая биостанция.

Преподаватель экологического права, биолог-эколог. Ведущий специалист.

**Ключевые слова:** оперативно-розыскные мероприятия; особо опасные виды контрабанды; контрабанда образцов дикой природы; образцы СИТЕС

**Keywords:** investigative measures; particularly hazardous contraband; smuggling of wild-life specimens; specimens of CITES

**Аннотация:** Кратко изложены данные по проведению оперативно-розыскных мероприятий с учетом специфики незаконного оборота (контрабанды) образцов дикой природы. В общих чертах озвучены проблемы при работе по пресечению данного вида контрабанды при наличии имеющихся оперативно-розыскных средств. Приведены несколько фактов незаконного оборота животных.

**Abstract:** Summarized data of the investigative side event-specific illicit trafficking (smuggling) specimens of wildlife. In general, voiced problems when working on the pre-cross-section of this type of contraband in the presence of existing operational-search tools. Are a few cases of illegal trafficking of animals.

**УДК 343.2/7****343.97****343.775****349.6****502.7****502.743**

Оперативно-розыскная деятельность является особым видом деятельности правоохранительных органов, в ходе которой документируется противоправная деятельность лиц [1]. В арсенале оперативно-розыскных подразделений таможенных органов не только классические агентурные способы получения информации о противоправной деятельности, но и средства скрытого наблюдения, видео- и аудиозаписи.

Организовывать проведение оперативно-розыскных мероприятий по пресечению контрабанды образцов дикой природы (образцов СИТЕС) в соответствии с Федеральным законом призвано Главное управление по борьбе с контрабандой – оперативное подразделение, являющееся головной организацией Федеральной таможенной службы (ФТС).

Такой серьезный арсенал средств необходим в связи с высокой, законодательно признанной и закрепленной, общественной опасностью таких деяний, как контрабанда.

Скоротечность процедур таможенного контроля часто не позволяет выявить и задокументировать для следствия и суда преступную деятельность контрабандистов. Именно поэтому разработку каналов контрабанды ведут специализированные подразделения таможенных органов – отделы по борьбе с особо опасными видами контрабанды. Основу задач этих подразделений составляют выявление и пресечение устойчивых каналов контрабанды, в т.ч. образцов дикой природы (образцов СИТЕС). Устойчивые каналы контрабанды являются одним из звеньев деятельности организованных преступных группировок.

По словам подполковника таможенной службы Главного управления по борьбе с контрабандой Д.А. Муравинского оперативные таможни существуют «по субъектам Федерации и округам, например Северо-Западная, Центральная, Приволжская, Восточно-Сибирская. Все они являются подразделениями по борьбе с особо опасными видами контрабанды, в том числе и отнесенными к объектам СИТЕС. В них собирается информация, которую в ФТС обобщают, а затем принимают конкретное решение о проведении оперативных мероприятий, выявляют и анализируют наиболее уязвимые места, где могут проходить маршруты контрабанды, дают соответствующие указания для ее задержания» [5].

Оперативно-розыскные средства позволяют таможенным органам осуществлять внедрение в среду преступников, получать необходимую информацию об их планах, намерениях и текущей деятельности.

Вместе с тем, задержать контрабандиста с поличным, то есть реализовать оперативно-розыскную информацию, бывает нелегко. Так, например, если в аэропорту он почувствует, что может стать объектом интереса со стороны таможенников, тут же оставляет багаж и исчезает. Так было в екатеринбургском аэропорту «Кольцово» 31 октября 2003 г., когда при оформлении рейса «Прага–Екатеринбург» пограничники обнаружили и задержали необычный груз – 10 редких птиц – это были белые египетские цапли. Фанерные ящики с редкими птицами были спрятаны в технологическом отсеке переднего шасси. После вмешательства таможенников хозяин груза не объявился [4].

Найти и изобличить преступника возможно при хорошей информированности таможенных органов о составе и специализации преступных группировок, а также при грамотном применении систем видеонаблюдения в пассажирских залах.

На основании данных таможенных органов контрабандой животных занимается достаточно узкий круг людей, которые отлично знают друг друга и имеют информаторов в правоохранительных структурах. В случае, если даже контрабандист попадает с поличным, то привлечь его к уголовной ответственности бывает крайне сложно. Дело в том, что квалифицирующим признаком контрабанды образцов дикой природы сегодня является стоимость товара. При этом определение реальной стоимости того или иного образца дикой природы, а в особенности редкого вида, связано с рядом трудностей.

Оперативно-розыскные средства помогают раскрывать схемы контрабанды образцов дикой природы (образцов СИТЕС), основанные на взятках. Подразделения собственной безопасности таможенных органов также наделены правом ведения оперативно-розыскной деятельности и реализуют его в целях выявления, пресечения и профилактики должностных преступлений.

Высокий риск коррупции при контрабандном перемещении дорогостоящих образцов дикой природы (образцов СИТЕС) продиктован, прежде всего, огромной разницей между стоимостью товара и зарплатой контролирующего лица. Именно низкие заработки провоцируют сотрудников таможни на взятки – они получают среднюю зарплату 9000 руб. (данные на 2006 год) [6]. Так, например, ежемесячный должностной оклад (без надбавок и премиальных) начальника регионального управления в системе ФТС составляет около 20 тыс. руб. [2]. При этом в Китае на «черном» рынке 1 кг медвежьих лап стоит около \$1000, а килограмм желчи – почти в два раза больше [3].

Оперативно-розыскные средства позволяют решать задачи по установлению криминальных цепочек перемещения образцов дикой природы (образцов СИТЕС) и изобличения лиц, причастных к этой контрабанде. Конечной целью работы является выявление и пресечение всей схемы контрабанды образцов дикой природы – от незаконной добычи до задержания на границе.

Исходя из вышеизложенных проблемных вопросов, целесообразно применение следующих наиболее актуальных мер.



Во-первых. Законодательно закрепить и расширить правовыми актами федерального уровня полномочия специализированных подразделений таможенных органов – отделов по борьбе с особо опасными видами контрабанды. При этом их деятельность необходимо сделать максимально независимой от других ведомств, чтобы исключить «телефонное право» и возможное влияние коррумпированных чиновников любого уровня на проведение расследований. Вероятнее всего, результаты работы данных подразделений станут более значимыми, если они будут выведены из юрисдикции Федеральной таможенной службы и переподчинены напрямую Министерству юстиции, либо Следственному Комитету РФ со всеми вытекающими последствиями.

Во-вторых. Организовать ежегодные кратковременные курсы по подготовке группы таможенных сотрудников по специализации, например, «контрабанда образцов дикой природы и объектов СИТЕС». Численный состав обучаемых таможенников с подобной специализацией будет варьировать в зависимости от потребностей управлений ФТС. При нынешней ситуации при каждом управлении может быть достаточным штат не менее 5-7 сотрудников, учитывая режим работы и частоту указанных таможенных правонарушений. Обучение, вероятно, следует проводить на базе Российской Таможенной Академии, в которой имеется аналогичный опыт работы. Для расширения преподавательского состава, с целью улучшения качества подготовки слушателей, возможно привлечение специалистов в данной области с других учебных заведений или со стороны.

В-третьих. Сотрудники таможенных органов, а особенно те из них, которые имеют специализированную подготовку по пресечению особо опасных видов контрабанды (в т.ч. образцов дикой природы), должны получать соответствующее денежное довольствие не только в период работы, но и после выхода в отставку или на пенсию.

#### Литература:

1. Закон РФ от 12.08.1995 № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности». <http://puse.ru/fz/publicsafety-inquiry/1.html>
2. Алешкина Т. Пряничный домик. "Бизнес", № 198 (582) от 20.10.2006г. [http://www.b-online.ru/articles/a\\_21337.shtml](http://www.b-online.ru/articles/a_21337.shtml)
3. В Приморье изъяли 91 килограмм контрабандных медвежьих лап. 03.02.2000г. <http://lenta.ru/russia/2000/02/03/konrtabanda/>
4. Инглина В. Летят контрабандные птицы... // 31.10.2003г. Челябинская ГТРК. <http://www.cheltv.ru/rnews.html?id=2347&date=31-10-2003>
5. Интервью подполковника таможенной службы Д.А. Муравинского. «Молчание черепях» <http://www.gosresurs.ru/jurnal/viewdoc/176.html>
6. ФТС увеличит таможенникам зарплату и доплатит за доносы. 20.10.2006 г. [http://www.ofdp.ru/news/\\_news201006at123704/full.shtml](http://www.ofdp.ru/news/_news201006at123704/full.shtml)

# МАШИНОСТРОЕНИЕ

## ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНО-ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА С ЧПУ

**Кудишкин Александр Владимирович**

ФГБОУ ВПО «Набережночелнинский институт Казанского Федерального  
Университета»

Студент бакалавриата техники и технологии

**Научный руководитель: к.т.н., доцент Хусаинов Рустем Мухаметович**

**Ключевые слова:** геометрическая точность; фрезерный станок; несущая система

**Keywords:** geometric accuracy; milling machine; frame system

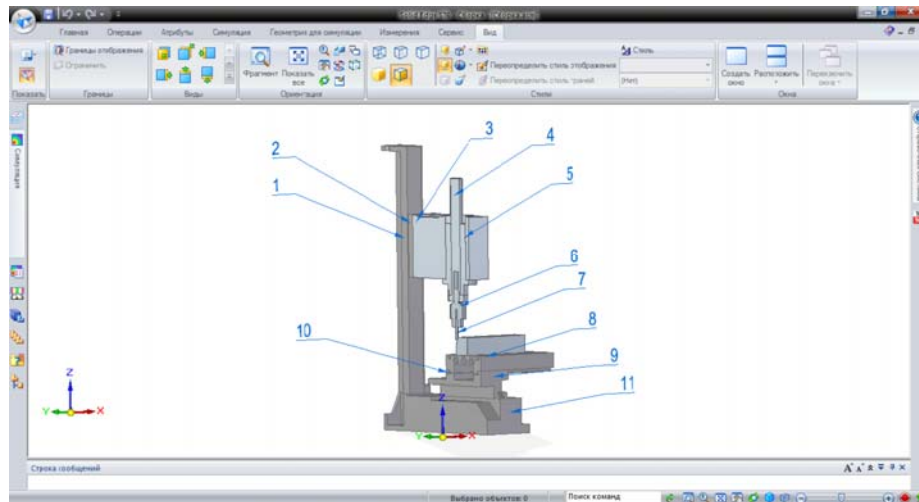
**Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы по исследованию геометрической точности вертикально-фрезерного станка с ЧПУ с использованием средств трехмерного моделирования и анализа движений в САПР Solid Edge ST6.

**Abstract:** This article considers the questions on the study of geometric precision of a CNC vertical milling machine with the use of three-dimensional modeling and movement analysis in the Solid Edge ST6 CAD system.

### УДК 67.05

Геометрическая точность станка определяется точностью взаимного расположения и перемещения узлов станка. Отклонения от геометрической точности вызывают погрешности формы и взаимного расположения обрабатываемых поверхностей [2, с. 28]. Для обеспечения заданной точности обработки необходимо оценить влияние геометрических погрешностей станка на показатели качества обрабатываемых поверхностей с учётом их расположения в рабочей зоне станка и перемещения узлов. Традиционно такая оценка выполняется матричными методами, что не учитывает условия контактного взаимодействия между узлами станка и приводит к усреднению погрешностей [3, с. 210]. В данной работе был предпринят подход к расчету геометрической точности с применением средств трехмерного моделирования.

Расчетная модель включает в себя следующие узлы (рис. 1):

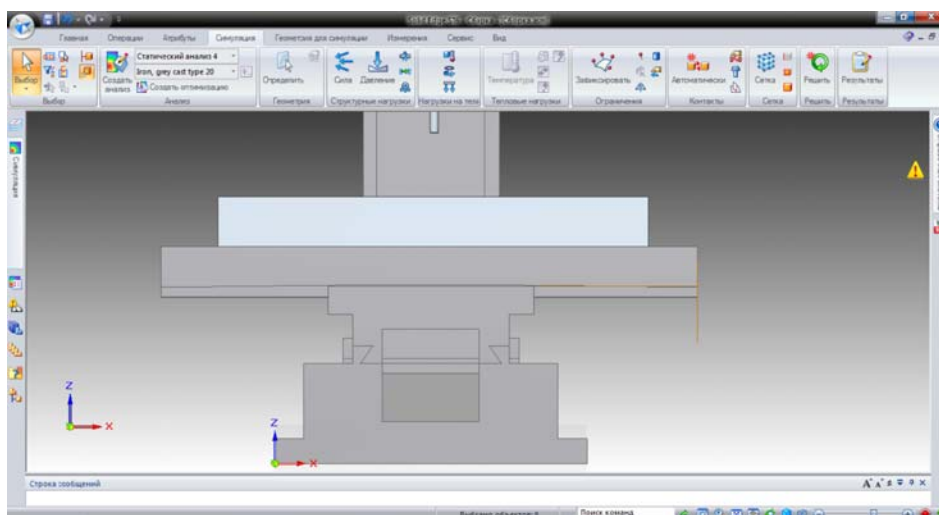


**Рисунок 1 – Несущая система станка 1) стойка, 2) каретка, 3) шпиндельная бабка, 4) шпиндель, 5) рукав шпинделя, 6) патрон, 7) фреза, 8) стол, 9) салазки, 10) рейка, 11) станина**

Для решения поставленной задачи было применено программное обеспечение Solid Edge ST6 (студенческая лицензия) от компании Siemens PLM Software, из модулей которого были применены:

1. Трехмерное построение
2. Сборка
3. Движение

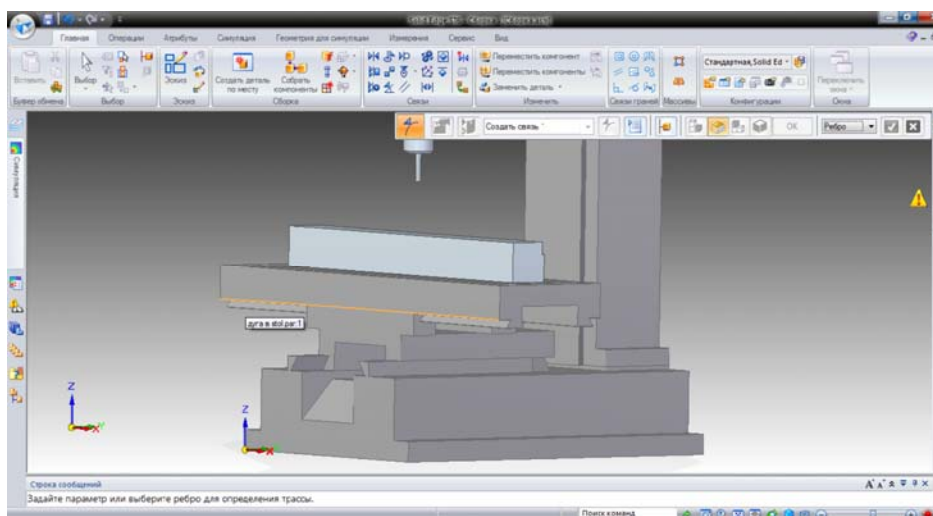
Для построения расчетной схемы были составлены трехмерные модели деталей несущей системы и осуществлена их сборка с учетом характера соединений [4, с. 56]. Моделирование погрешностей направляющих производилось путём искажения формы граней. (рис. 2).



**Рисунок 2 – Моделирование погрешности направляющих**

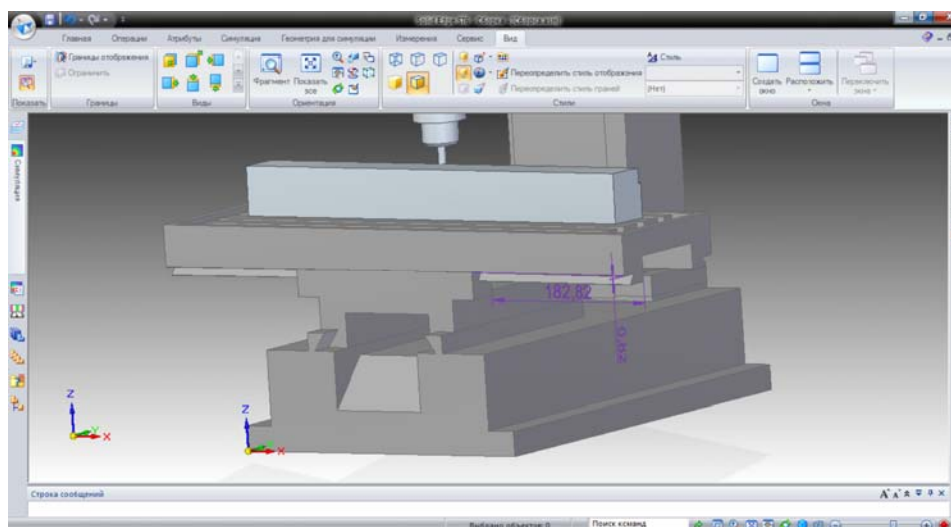
Была выполнена сборка моделей с учётом характера соединений. Для соединения каждой неподвижной детали были использованы связи:

- 1). Контакт – для обеспечения постоянного соприкосновения поверхностей.
- 2). Трасса – для формирования траектории движения подвижного узла.(рис. 3).



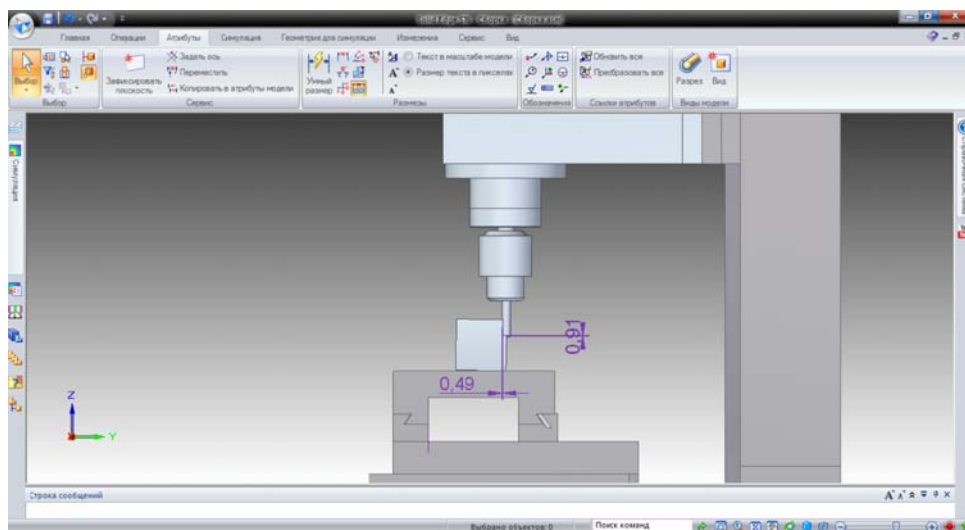
**Рисунок 3 - Трасса направляющих стола**

Для контроля длины перемещения подвижного узла был создан управляющий размер. (рис. 4).



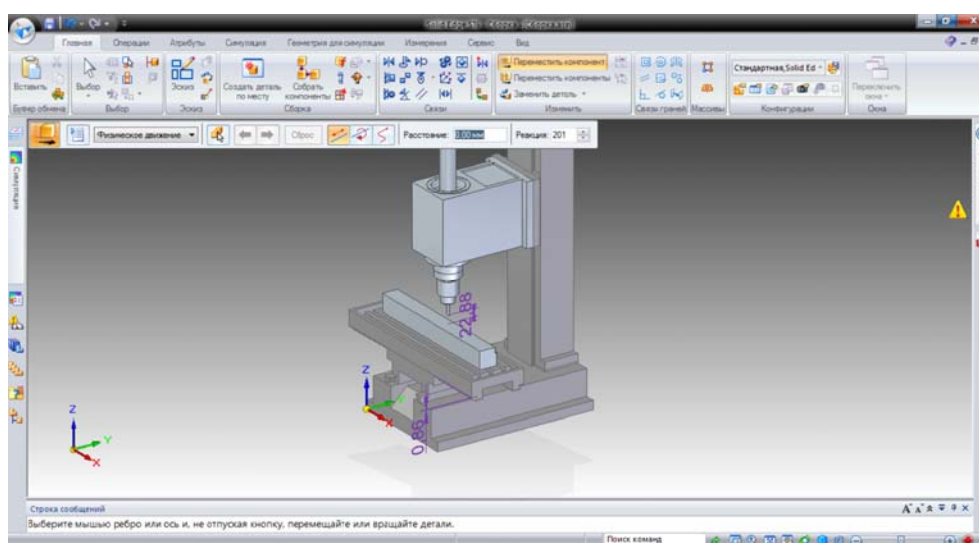
**Рисунок 4 - Управляющие размеры**

Для определения погрешности обрабатываемой поверхности были созданы контрольные размеры между инструментом и обрабатываемой поверхностью. (рис. 5).

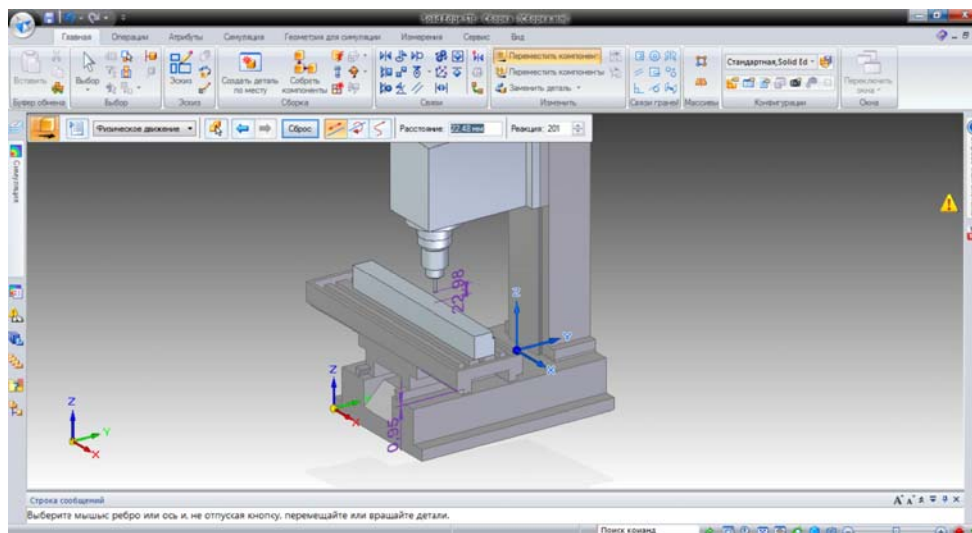


**Рисунок 5 - Контрольные размеры**

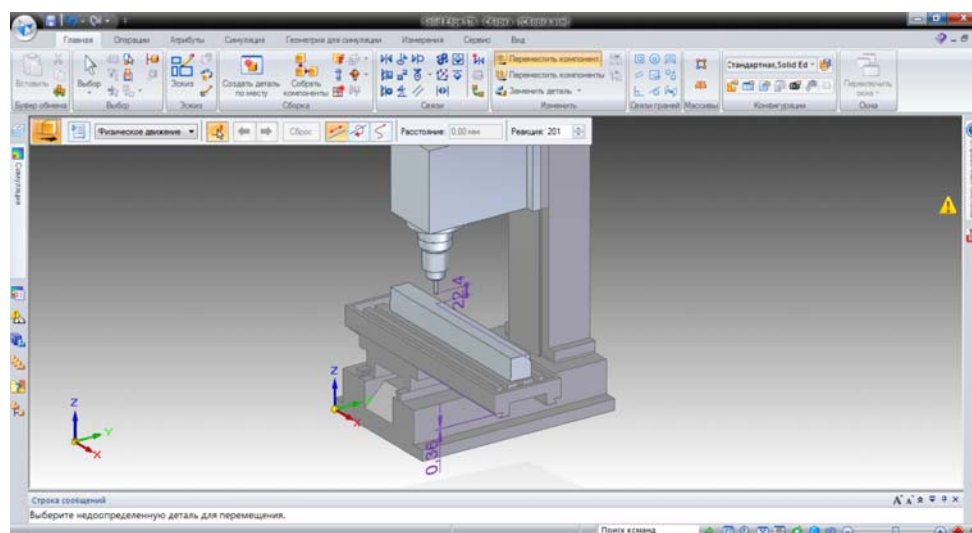
Было выполнено перемещение каждого подвижного узла станка с использованием функции «Переместить компонент» – «Физическое движение». Последовательно перемещая подвижный узел, определялось изменение контрольных размеров. Каждое значение контрольного размера в отдельно взятой точке измерений представляет собой координату положения обрабатываемой поверхности относительно выбранной точки инструмента (например, вершины зуба инструмента). При отсутствии погрешностей направляющих стола, не будет происходить изменения контрольного размера по длине хода. Вследствие наличия погрешностей направляющих, контрольный размер будет изменяться по ходу движения (рис 6, 7, 8). Определяя эти изменения при различных значениях управляющего размера можно определить разновидность получаемой погрешности обрабатываемой поверхности (в данном случае, наличие погрешности направляющих стола приведет к образованию непрямолинейности обрабатываемой поверхности) и ее абсолютное значение. Сравнением абсолютного значения погрешности с ее допуском можно понять, обеспечит ли данный станок точность обработки по данному параметру.



**Рисунок 6 – Исходное положение и размеры подвижного узла**



**Рисунок 7 – Положение и размеры узла в середине хода**



**Рисунок 8 – Положение и размеры узла в конце хода**

### **Вывод:**

В результате данного исследования выявилась возможность оценки влияния геометрических погрешностей станка на погрешности формы и взаимного расположения обрабатываемых поверхностей средствами трёхмерного моделирования. Такой способ является наиболее универсальным, т.к. может применяться для решения других задач моделирования обработки.

### **Литература:**

1. Бушуев В.В. и др. Металлорежущие станки: В 2 т. Том 1 Учебник. М.: Машиностроение, 2011. — 608 с. ISBN 978-5-94275-594-2 Металлорежущие станки: В 2 т. Том 2 Учебник. М.: Машиностроение, 2011. — 586 с.
2. Бушуев В.В. Станочное оборудование автоматизированного производства. М.: Изд-во «Станкин», 1996.
3. Решетов Д.Н., Портман В.Т. Точность металлорежущих станков. М.: Машиностроение, 1986. – 336 с.

4. Рудаков К.Н. FEMAP 10.2.0. Геометрическое и конечно-элементное моделирование конструкций. - К.: КПИ, 2011. - 317 с.

## ТЕХНИКА

### ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВОСКА И ВОСКОПОДОБНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ПОДСОЛНЕЧНОГО МАСЛА И АППАРАТУРНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЦЕССА

*Нетреба Анна Алексеевна*  
НТУ "ХПИ"  
аспирант, инженер 1 категории

*Б.М. Горкунов, доктор технических наук, профессор кафедры Приборы и методы неразрушающего контроля, Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» Г.В. Садовничий, генеральный директор ООО ИК «ПТ «Подсолнух» Т.Г. Шкаляр, главный технолог ООО ИК «ПТ «Подсолнух»*

**Ключевые слова:** аппарат магнитной обработки; электромагнитное поле; подсолнечное масло; воскоподобные вещества

**Keywords:** magnetic treatment device; electromagnetic field; sunflower oil; waxes

**Аннотация:** Исследована возможность использования электромагнитных полей при извлечении воска и воскоподобных веществ из подсолнечного масла. Показана необходимость создания аппарата магнитной обработки подсолнечного масла.

**Abstract:** The possibility of using electromagnetic fields for extracting wax and wax-like substances of vegetable oil. The necessity of creating a unit of magnetic treatment of sunflower oil.

**УДК 665.36**

#### **Вступление.**

Физико-химические, электрофизические и электромагнитные характеристики растительных масел и жиров во многом определяют их технологические свойства. Их определение лежит в основе исследований при контроле качества масел и жиров.

При извлечении воска и воскоподобных веществ из подсолнечного масла наиболее перспективным направлением является использование электрического или электромагнитного полей. В связи с этим актуальным является исследование электрофизических и электромагнитных свойств подсолнечного масла, присутствующих в нем восков и воскоподобных веществ, а также их поведение при

электромагнитных и других методах воздействия на систему масло-сопутствующие вещества.

Одним из таких новых подходов, получившем развитие с начала 60-х годов, является использование электрофизических методов воздействия на органические вещества и материалы. Природная сущность электромагнитного поля позволяет создать целый ряд электрофизических способов и методов, и технических устройств на их основе.

Перспективным направлением исследований является использование электромагнитных методов воздействия в технологии рафинации растительных масел и жиров.

### **Постановка проблемы и методы ее решения.**

Традиционными путями решения проблемы усовершенствования процесса рафинации является применение новых конструкционных, технологических и технических решений, разработка новых типов оборудования, применение новых реагентов и т.п. Это требует больших капитальных вложений и значительного времени.

При этом значительного повышения эффективности производства и качества получаемых продуктов, в том числе и на действующих установках, можно добиться путем применения нетрадиционных способов воздействия на рафинируемое сырье. В этом плане все большее применение находят методы, реализуемые на основе различных физических принципов, а именно электрических и магнитных.

Интенсификация технологических процессов в соответствии с классическими принципам магнетохимии достигается воздействием магнитных полей на системы, обладающие достаточно высокой магнитной восприимчивостью. Однако, существуют ряд недостатков: несовершенство существующих аппаратов, невозможность их повсеместного применения, относительная их сложность и высокая стоимость.

Традиционная схема извлечения воска и воскоподобных веществ из растительного масла, которая широко применяется за рубежом и на отечественных предприятиях, характеризуется значительной длительностью процесса кристаллизации воска, низкой производительностью в процессе фильтрования, необходимостью использования вспомогательных материалов, трудностями очистки фильтрующей перегородки от осадка, большими энергозатратами, недостаточной степенью вывода воскоподобных веществ и образованием значительного количества маслосодержащих отходов. Поэтому встает необходимость исследования других перспективных направлений при извлечении восковых веществ, одним из которых есть использование электрического или электромагнитного полей [1 – 6]. В этих случаях для возбуждения стабильности системы «масло-восковые соединения» необходимо создать дополнительные условия, при которых восковые частицы смогут поляризоваться в большей степени, чем другие примеси [1, 4].

Таким условием является электромагнитное поле, так как воски за счет наличия в середине цепи эфирного группы обладают полярностью. В [1, 4, 7, 8] описано, что при температуре выше 40 – 45°C восковые соединения находятся в масле в



растворенном состоянии и полярность их выражена слабо. При охлаждении масла изменяется энергетическое состояние воскоподобных веществ, уменьшается свобода их передвижения в масляной фазе, снижаются липофильные свойства воска и в интервале от 40 – 45°C до +15 – 20°C воск находится в промежуточном или мезоморфном состоянии, что увеличивает его полярность.

При отсутствии внешнего воздействия в жидких кристаллах анизотропны диэлектрическая проницаемость, магнитная восприимчивость, электропроводность и теплопроводность. Молекулярные силы, обеспечивающие упорядоченную структуру жидкого кристалла малы. Поэтому жидкие кристаллы легко меняют структуру под действием различных внешних факторов (температуры, давления, излучения, электрических и магнитных полей и т. д.), что приводит к изменению их оптических, электрических и других свойств. Эта зависимость, в свою очередь, открывает богатые возможности при разработке новых методов их удаления.

Отсюда следует, что применение электромагнитных методов может открыть для масложировой промышленности новые перспективы, связанные со специфическим действием электромагнитного поля на жиры и жировые системы [9, 10].

#### **Исследование влияния электромагнитного поля на извлечение воска и воскоподобных веществ из подсолнечного масла.**

Были проведены первые испытания для установления влияния электромагнитного поля на жировые системы. Испытания проводили на аппарате АВС-100.

Аппарат вихревого слоя АВС-100 предназначен для интенсификации различных физических и химических процессов. Главный элемент аппарата, где происходит намагничивание сырья, представляет собой цилиндр из немагнитного материала, вокруг которого создается электромагнитное поле индукцией 0,12 – 0,15 Тл.

Для определения действия электромагнитного поля используем модельные образцы, которые готовились на трижды вымороженном подсолнечном масле, с внесением в него необходимого количества воска. С целью полного растворения воска пробу подсолнечного масла с внесенным воском нагревали до температуры 90 – 105°C и выдерживали при этой температуре до полного растворения воска в масле.

Затем пробу подсолнечного масла охлаждали (температура охлаждения составляет 0,1°C/мин). Воск и восковые соединения постепенно выделялся в виде «сетки» (наблюдалось помутнение масла), после чего помещали суспензию в электромагнитное поле.

Выбор оптимального времени обработки электромагнитным полем определяем по качественным показателям суспензии восковых веществ в подсолнечном масле, концентрацией 0,3% масс. Результаты которого представлен в таблице 1.

**Таблица 1. – Выбор оптимального времени обработки  
электромагнитным полем**

Показатели	Исходное масло	Время обработки электромагнитным полем, мин			
		0,5	1	1,5	2
Кислотное число, мг КОН/г	0,20	0,14	0,13	0,16	0,19
Перекисное число, ½ O ммоль/кг	0,65	0,32	0,30	0,39	0,45
Массовая доля влаги, %	0,09	0,02	0,01	0,02	0,04
Цветное число, мг j <sub>2</sub>	10	5	3	5	5

По результатам испытаний установлено, что лучшее время обработки в электромагнитном поле суспензии составляет около 1 минуты при напряженности электромагнитного поля 0,15 Тл. Это то время, которое необходимо для поляризации молекул восковых веществ. Вместе с тем происходила поляризация и других полярных веществ, таких как пероксиды, пигменты и другие сопутствующие вещества, о чем свидетельствуют полученные результаты.

Однако, использование этих данных для технологического процесса удаления воска и воскоподобных веществ сопровождается трудностями, особенно в аппаратном оформлении, что связано с длительностью проведения процесса. Поэтому было проведено исследование литературы и патентной информации, по выяснению существующих аппаратов магнитной обработки веществ и выбору оптимальных конструкций.

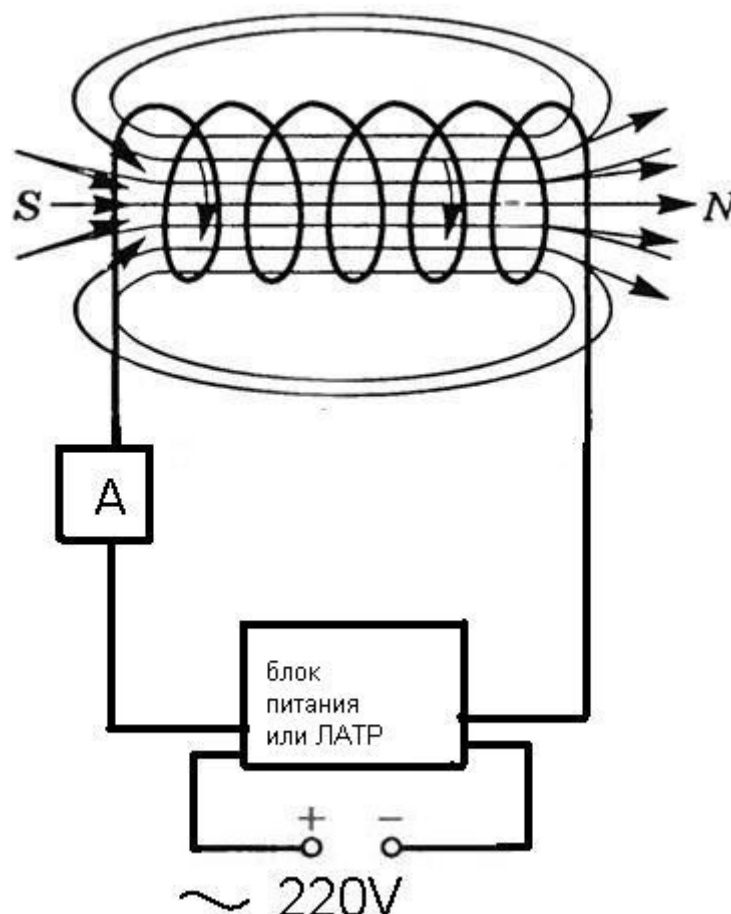
На основе полученных и исследованных данных было принято решение о создании нового аппарата магнитной обработки, поскольку существующие не соответствуют технологическим потребностям.

Первым этапом было создание лабораторного аппарата магнитной обработки.

Совместными усилиями кафедр НТУ «ХПИ» – «Технологии жиров и продуктов брожения» и «Приборы и методы неразрушающего контроля» и ООО ИК ПТ «Подсолнух» был разработан и сконструирован первый лабораторный аппарат АМОЛ-И1.

Лабораторный аппарат АМОЛ-И1 состоит из рабочей магнитной камеры (соленоида), амперметра, блока питания (или ЛАТРа) и подключается к сети.

Принципиальная схема действия аппарата и схема магнитных потоков в рабочей зоне аппарата АМОЛ-И1 показана на рис. 1.



**Рис. 1 – Схема магнитных потоков в рабочей зоне аппарата АМОЛ-И1**

Идут исследования влияния напряженности электромагнитного поля на жировые системы и на извлечение воска и воскоподобных веществ из масел, результаты которых представлены в таблице 1.

На данный момент недостаточно данных для составления полноценной картины влияния магнитного поля на жировые системы. Однако опыты продолжаются.

#### **Выбор параметров электромагнитного поля и оптимального времени обработки суспензии**

Показатели	Исходная суспензия (модельная смесьш)	Время обработки электромагнитным полем, сек				
		2	5	10	20	30
$H = 0,9 \cdot 10^5 \text{ A/м}$ ( $B = 0,1 \text{ Тл}$ )						
Кислотное число, мг КОН/г	0,20	0,24	0,23	0,19	0,18	0,16
Перекисное число, $\frac{1}{2} \text{ O}$ ммоль/кг	0,65	0,68	0,65	0,59	0,54	0,41

Массовая доля влаги, %	0,09	0,12	0,11	0,08	0,07	0,05
Цветное число, мг j <sub>2</sub>	10	10	10	10	7	7
H = 1,5 10 <sup>5</sup> А/м (B = 0,2 Тл)						
Кислотное число, мг КОН/г	0,20	0,15	0,14	0,14	0,17	0,23
Перекисное число, ½ О ммоль/кг	0,65	0,36	0,33	0,38	0,46	0,65
Массовая доля влаги, %	0,09	0,02	0,02	0,03	0,05	0,1
Цветное число, мг j <sub>2</sub>	10	5	5	5	7	10
H = 1,9 10 <sup>5</sup> А/м (B = 0,25 Тл)						
Кислотное число, мг КОН/г	0,20	0,14	0,15	0,18	0,23	0,26
Перекисное число, ½ О ммоль/кг	0,65	0,33	0,38	0,47	0,65	0,71
Массовая доля влаги, %	0,09	0,01	0,03	0,06	0,1	0,15
Цветное число, мг j <sub>2</sub>	10	5	5	7	7	10

### Выводы.

Проведены исследования влияния магнитного поля на жировые системы и на проведения технологических процессов в масло-жировой отрасли. Установлен положительный эффект на извлечение восковых веществ из подсолнечного масла. Создан лабораторный аппарат магнитной обработки масел и жиров. Ведутся дальнейшие исследования в этой области.

### Литература:

1. Герасименко Е.О. Научно-практическое обоснование технологии рафинации подсолнечных масел с применением химических и электрофизических методов : автореф. дис. на соискание ученой степени док-ра техн. наук: спец. 05.18.06 «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» / Е.О. Герасименко. – Краснодар, 2004. – 28 с.
2. Кривенко В.Ф. Влияние электромагнитной активации на некоторые свойства липидных систем // Тез. докл. всесоюзн. конф. по пищевой химии. М. – 1991. – С. 48.
3. Юхвид И.М. Совершенствование технологии гидратации высокоолеиновых подсолнечных масел.: автореф. дис. на соискание ученой степени док-ра техн. наук: спец. 05.18.06 «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» / И.М. Юхвид. – Краснодар, 2006. – 24 с.
4. Мартовщук Е. В. Извлечение восков в электрическом поле / [Е. В. Мартовщук, Н. С. Арутюнян, В.М. Копейковский и др.] // Масложировая промышленность. – 1980. – № 6. – С. 13 – 16
5. Гюлушанян А.П. Разработка способа повышения полярных свойств сопутствующих веществ и технологии их удаления из растительных масел. : автореф. дис. на соискание ученой степени кан-та техн. наук: спец. 05.18.06 «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» / А.П. Гюлушанян. – Краснодар, 2007. – 23 с.
6. Бабушкин А.Ф. Обоснование и разработка технологии рафинации подсолнечных

масел с применением силиката натрия и физико-химических воздействий. : автореф. дис. на соискание ученой степени кан-та техн. наук: спец. 05.18.06 «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» / А.Ф. Бабушкин. – Краснодар, 1999. – 26 с.

7. Чеников И.В. Фазопереходные характеристики природных и синтетических восков / И.В. Чеников, И.Н. Костенко. Краснодар, 1990. – 50 с.

8. L.P. Kazakova Dewaxing residual stock in inhomogeneous electric field / L.P. Kazakova, A. A. Gundyrev, M. N. Abaszade, N. V. Sidorova // Chemistry and Technology of Fuels and Oils August. – 1999, . – Vol. 15. – No. 8. – P. 555 – 558.

9. Кравчук Н.С. Совершенствование технологии гидратации подсолнечных масел на основе изучения их электрофизических свойств. : автореф. дис. на соискание ученой степени кан-та техн. наук: спец. 05.18.06 «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» / Н.С. Кравчук. – Краснодар, 2002. – 25 с.

10. Оптимизация процесса рафинации соевого масла / М. В. Лапшина, С. В. Леванова, Н. В. Ревякина, Е. А. Кучканова // Известия вузов. Химия и химическая технология. - 2003. - Т. 46, N 4. - С. . 25-28

## МЕДИЦИНА

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ИММУНОЛОГИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КРОВИ У ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

**Лупальцова Ольга Сергеевна**

магистр

Харьковский национальный медицинский университет МОЗ Украины  
ассистент

**Сенаторова Анна Сергеевна - доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая кафедрой педиатрии №1 и неонатологии Харьковского  
национального медицинского университета МОЗ Украины, г.Харьков,  
Украина**

**Ключевые слова:** Ключевые слова: иммунный статус, бронхолегочные заболевания, дети

**Keywords:** Key words: immune status, bronchopulmonary diseases, children

**Аннотация:** В статье представлен анализ корреляционных иммунных взаимосвязей у пациентов с бронхитом, пневмонией и хроническими заболеваниями легких. При оценивании результатов иммунологического исследования крови отмечено, что различные нозологические формы бронхолегочных заболеваний имеют различные доминантные корреляционные структуры иммунных взаимосвязей. Эти иммунные взаимоотношения отображали патогенетические механизмы развития острого и хронического бронхолегочного воспалительного процесса у детей.

**Abstract:** This article has been performed the analysis of immune parameters correlations of patients with bronchitis, pneumonia and chronic lung disease. We evaluated the results of immune blood test and noted that the different nosological forms of bronchopulmonary diseases have the dominant correlation structures of immune interaction. This immune interaction showed pathogenic mechanisms of acute and chronic bronchopulmonary inflammatory in children.

**УДК:** 616.233-002.1+616.24-002]-053.2:612.017.1

**Актуальность.** В течении последних десятилетий наблюдается неуклонный рост у детей рецидивирующих и хронических заболеваний органов дыхания. Несмотря на большой прогресс в развитии медицины, дискуссионными остаются вопросы трансформации острой бронхолегочной патологии в хроническую. Среди неизученных вопросов остается и патогенез иммунологических механизмов регуляции воспалительного бронхолегочного процесса, что и послужило предпосылкой данного исследования [1-6]

**Цели.** Улучшение диагностики и профилактики хронического бронхолегочного воспалительного процесса на ранней стадии развития с помощью изучения функциональных иммунных взаимоотношений у детей с бронхитами, пневмониями, хроническими бронхолегочными заболеваниями.

**Материалы и методы.** Исследования проведены у 86 детей в возрасте от 2 до 14 лет. Первую группу пациентов составили 38 детей с острым бронхитом (с рецидивирующим бронхообструктивным синдромом в анамнезе), средним возрастом  $6,6 \pm 2,3$  года, из них - 21 (55±8%) мальчик и 17 (44,7±8,1%) девочек. Во вторую группу сравнения вошли 33 ребенка с острой пневмонией, из которых - 19 (54,3±8,4%) мальчиков и 16 (45,7±8,4%) девочек, средним возрастом  $8,0 \pm 2,3$  лет, в третью группу сравнения - 15 детей с хроническими заболеваниями легких (с выраженными пневмофибротическими изменениями, выявленными при проведении высокорезонансной компьютерной томографии органов грудной полости); средним возрастом  $7,8 \pm 3,4$  года, из них - 6 (40±13,1%) мальчиков и 9 (60±13,1%) девочек. Диагноз устанавливался согласно международным рекомендациям и действующему украинскому протоколу диагностики и лечения пульмонологических заболеваний у детей. Обследование включало изучение анамнестических, клинических и лабораторных данных, проведение анализа иммунной реактивности обследованных пациентов с помощью иммунологического исследования крови. Иммунологическое исследование крови включало определение иммуноглобулинов (Ig) классов А, М, G в сыворотке крови методом ИФА, определение количества популяций и субпопуляций лимфоцитов методом ИФА с помощью моноклональных антител (CD3, CD4, CD8, CD16, CD22), оценку фагоцитарного числа (ФЧ) и индекса (ФА), определение бактерицидной активности нейтрофилов с помощью теста с нитросиним тетразолием (НСТ-тест). Полученные данные анализировались с помощью стандартных методов статистического анализа с использованием персонального компьютера с применением пакета прикладных программ Microsoft Excel, Statistica 6.0.

**Результаты.** Характеристики корреляционного анализа, приведены в табл. 1, свидетельствуют о наличии специфических доминантных взаимосвязей между иммунологическими показателями крови для острого и хронического бронхолегочного воспалительного процесса.

Проведение корреляционного анализа особенностей взаимосвязей острого и хронического бронхолегочного воспалительного процесса с помощью метода корреляционных структур [7-8] позволило подтвердить, что различные нозологические формы имеют различные доминирующие варианты корреляционных структур. Для идентификации степени качественного отличия сравниваемых корреляционных структур использовали коэффициент лабиализация (КЛ) и показатель корреляционного различия (ПКР).

**Таблица 1**  
**Матрица корреляционных взаимосвязей лабораторных показателей**

Показатели	Группы	CD	CD	CD	CD	CD	CD	Ig	Ig	Ig	ФА,	ФЧ	НСТ- тест
		3, абс.	22, абс.	4, %	8, %	4/CD 8	16, %	A, (г/л)	G, (г/л)	M, (г/л)	%		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CD3, абс.	1-я	X											
	2-я	X											
	3-я	X											
CD22 абс.	1-я	0,89	X										
	2-я	0,77	X										
	3-я	0,87	X										
CD4, %	1-я	0,69	0,58	X									
	2-я	0,48	0,91	X									
	3-я	0,55	-	X									
CD8, %	1-я	0,69	0,73	0,56	X								
	2-я	0,55	0,64	0,55	X								
	3-я	0,53	0,65	-	X								
CD4/ CD8	1-я	0,46	0,41	0,77	-	X							
	2-я	-	-	0,66	-	X							
	3-я	-	-	0,74	-	X							
CD16,%	1-я	0,47	0,59	0,51	0,54	0,51	X						
	2-я	0,51	0,37	0,59	0,37	0,56	X						
	3-я	0,69	0,68	-	0,56	-	X						
Ig A, (г/л)	1-я	-	0,31	-	-	-	-	X					
	2-я	0,38	0,44	0,42	0,48	0,49	-	X					
	3-я	-	-	-	-	-	-	X					
Ig G, (г/л)	1-я	-	0,41	-	-	0,33	0,41	0,35	X				
	2-я	0,39	0,34	0,36	0,37	0,43	-	0,60	X				
	3-я	-	0,55	-	-	-	0,61	0,55	X				
Ig M, (г/л)	1-я	0,58	0,55	0,51	0,51	0,36	-	-	0,43	X			
	2-я	0,38	-	-	0,38	0,34	-	-	0,57	X			
	3-я	-	-	-	-	0,55	-	0,56	-	X			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ФА, %	1-я	0,57	0,61	0,43	0,50	0,50	0,41	0,36	0,39	0,42	X		
	2-я	0,41	0,38	0,36	0,41	0,51	-	0,45	-	-	X		
	3-я	0,54	-	0,61	-	-	-	0,75	0,56	0,72	X		
ФЧ	1-я	0,53	0,49	0,64	0,37	0,78	0,50	-	0,37	0,27	0,76	X	

	2-я	0,46	0,34	-	0,47	0,42	0,39	0,60	-	-	0,43	X	
	3-я	0,54	-	0,56	-	-	-	-	0,65	0,57	0,70	X	
НСТ-тест	1-я	0,54	0,51	0,54	0,39	0,57	0,42	0,39	0,37	0,49	0,41	0,45	X
	2-я	0,45	0,37	-	-	-	-	0,52	0,39	0,44	-	0,35	X
	3-я	-	-	-	-	-	-	0,63	-	-	-	-	X
Компл. СН 50	1-я	0,57	0,52	0,67	0,51	0,67	0,59	-	0,41	-	0,63	0,75	0,45
	2-я	0,35	-	0,63	-	0,57	0,41	-	-	-	0,62	0,53	0,36
	3-я	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Примечания.** Представлены только статистически значимые связи ( $p < 0,05$ )

Уменьшение коэффициента лабиализации, определяющего относительное количество связей в корреляционной структуре в направлении от первой к 3-й группе, свидетельствует, что во время трансформации острого воспалительного процесса в хронический, наряду с уменьшением количества связей (КЛ1 = 75, 64%, КЛ2 = 62, 17%, КЛ3 = 30, 77%), уменьшается степень интегрированности в структурах исследуемых групп и происходит увеличение процента их различий. Показатель корреляционного различия отражает, что по характеру связей между корреляционными структурами больных 1-й и 2-й группы степень различий иммунологической реактивности достаточно невысок и составляет 26,76%.

Дальнейший анализ показывает, что во время прогрессирования острого заболевания в направлении формирования хронического, в структурах групп, отражающих течение острого (корреляционные системы 1-й и 2-й группы) и хронического воспалительного процесса (корреляционная система 3-й группы), происходит увеличение их иммунологических различий (ПКР1-3 = 29,23%; ПКР2-3 = 42,37%). Эти данные свидетельствуют о том, что в зависимости от типа бронхолегочного воспалительного процесса возникают специфические детерминанты иммунологических показателей, отображающие взаимодействие между заинтересованными иммунокомпетентными клетками. Установленные факты отражают степень активности иммунорегуляторных механизмов, имеющих большую интенсивность при остром воспалительном процессе. По сравнению с острым воспалением при хроническом состоянии наблюдается меньшее количество корреляционных связей, наряду с увеличением их различий, что отражает этапы иммунных патогенетических механизмов при трансформации процесса.

Анализ матрицы корреляционных связей иммунологических показателей позволил установить системообразующие показатели (ПС). Среди корреляций 1-й группы у детей больных острым обструктивным бронхитом можно выделить системообразующий показатель, которым оказался уровень абсолютного количества CD22 +-лимфоцитов (ПС (CD22) = 79,20). Уровень абсолютного количества лимфоцитов с фенотипом (CD3+) оказался показателем системообразования соответственно в 2-й группе, где установлено 11 значимых корреляций (ПССD3 = 56,43). Показателем системообразования с 6 значимыми корреляционными взаимосвязями в 3-й группе определен уровень фагоцитирующих нейтрофилов (ПСФА = 23,28). Установленные данные отражают патогенетические механизмы иммунного ответа при различных нозологических формах, способствующих развитию адекватной или патологической иммунной реактивности на патогенетический фактор. Так корреляционные доминирующие варианты (абсолютное количество лимфоцитов CD22) у больных острым обструктивным бронхитом иллюстрирует активацию гуморального звена, способствующего ликвидации возможного фактора и торможению распространения воспалительного процесса. Преобладание клеточного иммунного ответа у больных пневмонией демонстрирует, что лимфоциты CD3 непосредственно усиливают дифференциацию



и активацию клеток, участвующих в воспалительной реакции, осуществляя провоспалительный эффект. Эти компенсаторные изменения клеточного звена у пациентов с пневмонией можно объяснить отсутствием адекватного гуморального ответа на фактор на начальных стадиях воспалительного процесса, что и привело к распространению воспаления на легочную ткань. Следует отметить особенности иммунной реактивности у больных хронической бронхолегочной патологией, которая имеет преобладание фагоцитарного компонента воспаления и свидетельствует об активности деструктивных процессов у этой категории пациентов.

Установленные факты объясняют эволюцию трансформации острого воспалительного процесса дыхательных путей (при бронхите) и легочной паренхимы (при пневмонии) в хронический воспалительный процесс с формированием необратимых морфофункциональных изменений легочной ткани и дыхательных путей при хроническом заболевании. Анализ связи выявил наличие высокой степени интеграции (количества статистически значимых связей) всех показателей, включенных в корреляционную структуру. При остром бронхолегочном воспалительном процессе каждый из выбранных иммунологических параметров крови имел в среднем ( $9,83 \pm 1,38$ ) корреляционных взаимосвязей у больных 1-й группы и ( $8,08 \pm 1,25$ ) связей у детей 2-й группы. При хроническом воспалительном процессе у пациентов 3-й группы каждый из иммунологических показателей крови имел ( $4,00 \pm 1,00$ ) взаимосвязи.

Суммарно показатели, при острой патологии имеют примерно одинаковую среднюю силу всех значимых корреляций структуры (СКК1 = 0,514 и СКК2 = 0,470 соответственно), в отличие от параметров при хронических бронхолегочных заболеваниях с повышенным значением показателя среднего корреляционного коэффициента (СКК3 = 0,622). Что указывает на гиперфункциональный режим иммунной регуляции у пациентов 3-й группы, с возможным развитием истощения иммунной реактивности у больных с хроническими состояниями.

**Заключение.** Проведенный анализ иммунологических показателей определил доминирующие корреляционные структуры, отличающиеся при каждой нозологической форме. Установлена роль функционального взаимодействия иммунологических механизмов в реализации адекватного иммунного ответа при острой бронхолегочной патологии, и формирование патологических звеньев иммунитета у больных с хроническими состояниями. Это позволяет использовать параметры иммунологической реактивности организма в качестве маркеров трансформации острого бронхолегочного воспалительного процесса в хронический, с дальнейшим динамическим наблюдением пациентов и проведением патогенетической терапии.

#### Литература:

1. Геренг Е.А. Морфологические маркеры ремоделирования слизистой оболочки бронхов при тяжелой БА и ХОБЛ / Е.А. Геренг // Пульмонология. - 2009. - №4. - С. 65-68.
2. Юлиш Е.И. Факторы местного иммунитета при респираторных инфекциях и методы их активации / Е.И.Юлиш // Здоровье ребенка.-2010.-№5 (26).- С.63-67.
3. Ячник А. И. Механизмы реализации хронического воспаления при бронхиальной астме и возможные подходы к лечению/ А. И. Ячник, Г. П. Победенная. // Украинський пульмонологічний журнал. - 2005.-№ 1.- С. 60-63.
4. Barnes P.J. Immunology of asthma and chronic obstructive pulmonary disease/ P.J. Barnes // Nature Reviews Immunology. - 2008. - №8. - P.183-192.
5. Cytokine activation patterns and biomarkers are influenced by microorganisms in community-acquired pneumonia / R. Menéndez, J. M. Sahuquillo-Arce, S. Reyes [et al.] // Chest.- 2012.- Vol. 141(6). – P.1537-1545.

6. Postma D.S. Asthma and chronic obstructive pulmonary disease: common genes, common environments? / D.S. Postma, M. Kerkhof, H.M. Boezen//American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. – 2011. - Vol.183. - P.1588-1594.
7. Зосимов А.М. Системный анализ в медицине / А.М. Зосимов, В.П. Голик. - Харьков: Торнадо, 2000. – 82 с.
8. Зосимов А.М. Дисертаційні помилки / А.М. Зосимов, В.І. Голик. – Харків: ВД «Інжек», 2005. – 216 с.

## ЭКОНОМИКА

### КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИЙ ЦЕН. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ЦЕНЫ КАК ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГА

*Жильцова Элина Леонидовна*  
ВГЛТА  
аспирант

*Четвертакова Валентина Петровна, ВГЛТА, заведующая кафедрой  
«Экономическая теория», доктор экономических наук, профессор*

**Ключевые слова:** цена; экономическая единица; конкуренция; спрос; товар; функция

**Keywords:** price; economic unit; competition; demand; goods; function

**Аннотация:** Цена признана создавать такие рыночные условия, при которых обеспечивался бы выбор инвестиционных товаров и создавалась возможность более полно реализовывать производственные потенциалы предприятий, ускорялись темпы общественного развития. Цена - это сложная экономическая категория, которая описывается множеством функций. В рамках данной статьи мы попытались систематизировать информацию, посвященную функциям цен, и представили их классификацию. В классификации особое внимание уделено психологической функции цены, которой, по нашему мнению, уделяется несправедливо мало внимания в современной экономической литературе. Данная функция особенно актуальна в условиях высоко конкурентной экономики, когда производители товаров и услуг вынуждены использовать все возможные инструменты для повышения конкурентоспособности товаров и услуг.

**Abstract:** Price acknowledged create such market conditions, which will ensure a range of investment products and created the opportunity to more fully realize the production capacities of enterprises, accelerate the pace of social development. Price is complex economic category which has a lot of functions. In this article we tried to systematize the information about price functions and to build their classification. In the classification the psychological function is especially underlined because it is unfairly poorly focused in modern economic literature. However, this function is important in highly competitive economy when producers need to use all possible instruments to increase competitive ability of goods and services.

### УДК 33

Развитие рыночной экономики во многом зависит от сложившейся цены на товар или услугу. Совершенно очевидно, что цена выступает в как одна из главных единиц в формировании рыночного механизма. Для дальнейшего успешного развития рыночной экономики необходимы новые методы, принципы и подходы к ценообразованию и формированию модели цены, которые должны отличаться от принципов построения цен в централизованной экономике.

Существует ряд подходов, в рамках которых приводится множество определений «цены». Именно поэтому дать единое определение невозможно: любой эксперт формулирует авторское определение в зависимости от цели и условий исследования. Так, каждая аргументированная точка зрения имеет право на существование. Нами также была сделана попытка дать свое определение цены: «Цена – это сложная исторически сложившаяся экономическая категория, которая является формой и мерой существования товара, она выступает в качестве денежной оценки стоимости товара или услуги под воздействием различных факторов, в разные периоды времени, в основе, которой лежат три парадигмы товара (трудовая, меновая и потребительская стоимости).

Цена, являясь сильной экономической единицей, активно участвует в разрешении достаточно многих социально-экономических и политических задач, и именно поэтому и государство, и субъекты рынка используют все качества цены в своих действиях. Место цен на микро - и макроуровне проявляется с помощью функций. В экономической литературе существует целый ряд различных функций цен: измерительная, соизмерительная, учетная, регулирующая, распределительная, внешнеэкономическая функция, стимулирующая, функция критерия рационального размещения производства. [3 с. 139-141; 4 с. 12-15] На практике большинство экономистов выделяют и другие виды функций. Например, А.Ф. Шишкин выделяет социальную функцию, которая показывает изменение рыночных цен, вызывает перераспределение доходов и расходов населения, изменения в семейном бюджете, повышает или снижает доступность различных видов товара, социальных благ и услуг. [3 с. 141] По нашему же мнению социальную функцию вполне можно объединить с распределительной, а так же предложенную А.Ф. Шишкиным стимулирующую - с регулирующей.

Мы предлагаем следующий подход к классификации функций цен, многообразие которых можно разделить на четыре основные группы: учетно-измерительная, регулирующая (балансирующая), распределительная.

1. Учетно-измерительная. Цена выступает экономическим инструментом, который позволяет перевести мир разнообразных и многообразных товаров из натурально-вещественной формы в денежную оценку (стоимостной учет). Цена же выступает как денежное выражение общественно признанных затрат труда и его полезности. На практике с помощью учетно-измерительной функции исчисляются все стоимостные показатели: валовой внутренний продукт, национальный доход, объем произведенной и реализованной продукции и т. д. Она участвует в расчете качественных показателей, таких как производительность труда, рентабельность, фондоотдача и т. п.

2. Распределительная. За счет цен происходит распределение и перераспределение доходов. Говоря иначе, распределительная функция цены означает, что с ее помощью происходит перераспределение вновь созданной стоимости между отраслями экономики, секторами, районами страны, предприятиями и различными социальными группами людей и тем самым происходит регулирование доходов отраслей, предприятий, населения.

3. Регулирующая. Здесь цена проявляет себя как основной инструмент уравнивания спроса и предложения, увязывая их с денежно-платежной способностью производителя (продавца) товаров и потребителя (покупателя). Причем на рынках неограниченной конкуренции цена равновесия (цена, при которой происходит уравнивание спроса и предложения и не возникает никаких стимулов для изменения объема предложения, спроса и величины цены) устанавливается в результате взаимодействия силы предложения и спроса.

4. Дополнительно к ряду уже названным функциям, рассматривая цену как инструмент воздействия на человека, можно добавить психологическую функцию цены. Данная функция может проявляться в форме маркетингового хода. Хотелось бы остановиться подробнее на том, почему именно эту функцию мы рассматриваем в качестве самостоятельной.

Примечательно, что на заре XX века о психологической функции цены догадывались многие представители бизнеса, имена которых по прошествии времени прочно ассоциируются с коммерческим успехом. Например, Габриэль Шанель, основатель одноименного модного дома, не проводя формальных маркетинговых исследований и полагаясь исключительно на интуицию и наблюдения, пришла к выводу, что цены на продукцию, в том числе должны отражать образ и стиль жизни потребителей [5 с.136]. Так, открывая фирменный магазин в районе курортного города Биаритц, она сознательно завышала цены на продукцию, иначе богатая, светская, снобистская публика не стала бы воспринимать ее всерьез.

Можно говорить о следующих причинах выделения психологической функции цены:

1. Принятие решения о покупке - процесс не только рациональный, но и эмоциональный. Потребитель руководствуется не только логическими размышлениями о практической пользе какого-либо товара и услуги. На него действуют множество факторов, давно стоящих на вооружении у опытных маркетологов: цвет, запах, качество обслуживания и т.д. Справедливо утверждать, что и цена, причем как ее величина, так и цифровое выражение, имеют аналогичное влияние на поведение потребителей. Примеры этого влияния будут проиллюстрированы ниже.

2. Существует так называемый ценовой диапазон - субъективное представление потребителей о верхней и нижней допустимой границе цены на товар или услугу. Таким образом, в процессе ценообразования полезно изучать эти диапазоны на различные товарные группы, чтобы представлять действенные механизмы скидок, эффективных в рамках диапазонов, а также назначать цены, которые бы находились в пределах диапазонов. Если цена будет необоснованно

низкой - у потребителей могут возникнуть подозрения, а если высокой - это вызовет отрицательные эмоции.

Цена, рассматриваемая в качестве одного из инструментов маркетинга, может существенно стимулировать потребительский спрос. В процессе ценообразования полезно изучать модели потребительского поведения в контексте той или иной культуры. Так, итальянцы большое значение придают внешней видимости: при покупке одежды 65% потребителей обращают внимание на торговую марку, тщательно выбирают модельеров, а также готовы тратить на одежду и обувь дополнительные средства [6]. Таким образом, высокие цены могут подчеркивать статусность товара, и значит стимулировать спрос. Аналогичный пример - всемирно-известная компания-производитель шампанских вин "Вдова Клико" [7]. Эта торговая марка ассоциируется с любимым напитком европейской знати и буржуазии, ее поставляют лично ко двору королевы Великобритании. Несмотря на ценовую политику, продукция марки занимает 2 место в мире по объему продаж.

Однако неоправданно завышенные цены могут и отрицательно сказываться на потребительских предпочтениях. Иллюстрацией данного утверждения является разделение общественного мнения в России относительно продукции компании Apple на два противоборствующих лагеря - ярых приверженцев и принципиальных ненавистников. Иными словами, высокие цены могут отпугнуть потенциальных потребителей, даже если их бюджет позволяет совершить покупку, так как их поведением будут руководить негативные эмоции.

В арсенале теоретиков и практиков маркетинга накопилось множество тактических приемов ценообразования, которые влияют на психологию потребителей. Рассмотрим наиболее используемые из них [8].

1. Использование неокругленных цен. Потребители склонны оценивать несущественное снижение цены как значительное: стоимость товара в 199 условных единиц воспринимается как более привлекательная, чем в 201 условную единицу.

2. Использование эффекта "приятных цифр" и эффекта "счастливых цифр". Практически во всех культурах есть представления о том, что числа могут сулить удачу или наоборот невезение. В России, к примеру, можно посоветовать избегать ценников с повторяющимися шестерками (666) и внедрять цифры, традиционно ассоциирующиеся с успехом - семерка и пр.

3. Использование эффекта "процентных различий". Если повышать цену несколько раз на небольшую величину, это будет менее заметно для потребителей, чем одно разовое повышение на значительную величину. Наоборот, несколько небольших снижений цены будет менее эффективно в психологическом плане, чем одно большое снижение.

Итак, вследствие того, что потребители, принимая решение о покупке, руководствуются не только рациональными аргументами, но и эмоциями, нельзя сбрасывать со счетов психологические аспекты цены в процессе ценообразования. Следовательно, учитывая психологическую функцию цены и грамотно используя цену в качестве одного из инструментов маркетинга, можно не только стимулировать спрос, но и избегать негативных проявлений цены, "манипулируя" общественным мнением.

**Литература:**

1. Абрютин М.С. Ценообразование в рыночной экономике: Учебник. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2002. – 256 с.
2. Четвертакова В.П. Цены и ценообразование в функционировании и развитии АПК: Монография / В.П. Четвертакова; Воронеж. гос. лесотехн. академия. – Воронеж: гос. ун-та, 2003. – 240 с.
3. Шишкин А.Ф., Шишкина Н.В. Экономическая теория: Учебник для вузов. В 2 т. Т. 2. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010. – 711 с.
4. Салимжанов, И.К. Цены и ценообразование: Учебник для вузов / ред. И.К. Салимжанов. – М.: ЗАО «Финстатинформ», 2001. – 304 с.
5. Гидель А. Коко Шанель / А.Гидель. - М.: "Эксмо", 2010. - 448 с.
6. Материалы сайта "Редактор презентаций Prezi.com". Форма доступа - {<http://prezi.com/2nasji-fchmz/presentation/>}
7. Информационный сайт "Shampanskoe.info". Форма доступа - {<http://shampanskoe.info/shampan1.php>}
8. Черняховская Т.Н. Тактические приемы прибыльного ценообразования. Центр дистанционного образования "Элитариум". Форма доступа - {[http://www.elitarium.ru/2011/08/12/priemy\\_cenoobrazovaniya.html](http://www.elitarium.ru/2011/08/12/priemy_cenoobrazovaniya.html)}

**ЛИНГВИСТИКА**

**НАРЕЧИЕ КАК СРЕДСТВО СВЯЗИ КОМПОНЕНТОВ  
СЛОЖНОГО СИНТАКСИЧЕСКОГО ЦЕЛОГО В РОМАНЕ К.Г.  
АБРАМОВА «ОЛЯЧИНТЬ КИСЭ» («ЗА ВОЛЮ»)**

***Водясова Любовь Петровна***

доктор филологических наук, профессор

ФГБОУ ВПО "Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е.  
Евсевьева"

**Ключевые слова:** Сложное синтаксическое целое; компонент; средство связи; наречие; местоименное наречие; заместительная роль

**Keywords:** Complex syntactic unit; component; a means of communication; adverb; pronominal adverb; substitution role

**Аннотация:** В статье анализируется роль наречий в соединении компонентов сложного синтаксического целого на материале одного из самых известных романов К. Г. Абрамова «Олячинть кисэ» («За волю»), отмечается, что автором чаще всего наречия используются в заместительной функции.

**Abstract:** The article analyses the role of adverbs in the connection of components of complex syntactic unit in one of the most famous novels by K. G. Abramov «For freedom», it is noted that the author often uses the adverbs in the substitution function.

## УДК 811.511.152

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Параметры текстообразования в художественном пространстве Народного писателя Мордовии Кузьмы Григорьевича Абрамова»*

*(проект 13-14-13002).*

Изданный в 1989 г. роман-сказание Народного писателя Мордовии К.Г. Абрамова «Олячинть кисэ» («За волю») рассказывает об участии народов Среднего Поволжья в крестьянской войне 1670–1672 гг. под предводительством Степана Разина. Героями произведения являются сподвижники донского атамана – представители мордовского народа Алена Арзамасская-Темниковская и Акай Боляев, сыгравшие заметную роль в истории этой крестьянской войны.

Раскрыть глубинные образы героев, рассказать об их взаимоотношениях с представителями различных слоев общества, раскрыть быт того времени, нарисовать картины природы автору помогают различные языковые средства, в том числе и те, которые используются для создания связности текста, прежде всего для соединения компонентов основной единицы текста – сложного синтаксического целого (ССЦ). Среди них большое место занимают наречия различных разрядов.

О связующей роли наречий в языках разных систем говорит ряд авторов [2, с. 77–80; 3, с. 122–125; 4, с. 101–109; 6, с. 30–34; 7, с. 37–39]. Среди них следует, прежде всего, выделить группу наречий местоименного происхождения, которые составляют следующие семантические разряды: а) указательные; б) вопросительно-относительные; в) неопределенные; г) определительные [5, с. 368–371; 8, с. 236–239]. В связи с тем, что эти наречия в своей основе содержат местоименный элемент, они синсемантичны. Эти слова являются абстрактными указателями места, времени, образа действия, причины, цели. Их конкретное лексическое наполнение происходит лишь в контексте.

В рассматриваемом произведении К.Г. Абрамова особенно распространены в качестве средства связи компонентов ССЦ указательные наречия, выражающие пространственные отношения. Лексемы с мягкой основой (*тесэ* «здесь (в этом месте)», *тия* «здесь (по этому месту)», *тей* «сюда», *тестэ* «отсюда» и др.) обозначают точку, в которой объект находится непосредственно: *Эрва теленть лангс нитнень ды тейтертнень сайнесынзе [Алтыбай] зрямо крепостев. Тесэ Тишай теевсь вельть малавиксэкс веженсь тейтеренть, Айсылунь, марто* [1, с. 7] «На зиму жен и дочерей забирает [Алтыбай] жить в крепость. Здесь Тишай очень сблизился с младшей дочерью, Айсылу»; <...> *лиссь Ине Сара чирень лемонтень. Тестэ велесь неяви* [1, с. 47] «<...> вышел к пойме на берегу Большой Сары. Отсюда село видно». Лексемы с твердой основой (*тов* «туда», *тосо* «там», *тосто* «оттуда», *тува* «там (по тому месту)» и др.) обозначают место, находящееся в отдалении: *Ялго сон [Павол] якси <...> Кузым ды Косогор велетнень трокс. Тува кись седе вадря* [1, с. 127] «Пешком он [Павол (Павел)] ходит <...> через села Кузым (Гузынцы) и Косогор (Косогоры). Там дорога лучше»; *Боляень модаст теке леенть чиресэ <...> Тосо нешке пиреськак* [1, с. 22] «Земля Боляевых на берегу этой же реки <...> Там и пасека». Указательные наречия замещают соответствующие слова или словосочетания из предыдущего предложения, тем самым объединяя их в смысловое целое. Отсылая к ранее

названному, опираясь на предшествующий вербальный контекст, они выполняют роль анафоры. Подобным образом осуществляется свертывание, обобщение и сжатие информации, увеличивается ее семантическая емкость: *крепостев* «в крепость» – *тесэ* «здесь», *лемонтень* «к пойме» – *тестэ* «отсюда», *Кузым ды Косогор велетнень трокс* «через села Кузым (Гузынцы) и Косогор (Косогоры)» – *тува* «там», *леенть чиресэ* «на берегу реки – *тосо* «там». Это позволяет избежать лексических повторов при соединении компонентов ССЦ. Закономерен порядок слов: как правило, указательное наречие употребляется в начале предложения и сигнализирует о его синсемантии.

Наречия *ней* «сейчас», «теперь», *сестэ* «тогда» выражают временные отношения.

Наречию *ней* «сейчас», «теперь» заместительная функция не свойственна. Обычно оно употребляется в контекстах, построенных или по принципу сопоставления компонентов ССЦ во времени (и в этом случае сочетается с наречиями неместоименного происхождения *васня* «вначале», «прежде», «раньше», *икеле* «раньше», *мейле* «потом», образуя антонимические пары *васня – ней*, *икеле – ней*, *ней – мейле*), или по принципу от общего к частному. В последнем случае первый компонент охватывает более широкий временной план (общее), последующий (с наречием *ней*) – рассказывает о каком-то конкретном событии, которое происходит в один из моментов этого временного плана (частное). Наречие *ней* автор часто сопровождает сочинительными союзами, *ды* «и», частицами *ансяк* «только», *вана / оно* «вот» и т. д. или теми и другими одновременно, а также усилительными постпозитивными частицами *-гак*, *-ке*: *Самозонзо [Тишаень] цератне <...> аштесть кудосо. Нейпарясть аватне* [1, с. 14] «До прихода [Тишай] мужчины <...> сидели дома. Теперь парились женщины»; *Нельгизь кедьстэнек виртнень, паксятнень, лейтнень. Ды ней макстнить эйсэст тенек инязоронь тевсэ аштемань кисэ* [1, с. 17] «Отняли у нас леса, поля, реки. И теперь отдают их нам за служение царю»; <...> *азе совавт кельме пуре. Нейке сы Кобайгак* [1, с. 44] «<...> иди занеси холодную медовуху. Сейчас же придет и Кобай»; *Седеймариця лишмень ветиясь <...> вельтнизэ [Полянскоень] суманьсэ. Нейгак, ансяк кармась сундерьгадомо, сон <...>* (с. 146) «Добросердечный кучер <...> укрыл [Полянского] кафтаном. И теперь, как только начало темнеть, он <...>».

Наречие *сестэ* «тогда» также не замещает никаких конкретных слов из предыдущего предложения. Оно указывает на определенный временной момент, который был очерчен в предыдущем компоненте ССЦ. С помощью этого наречия, находящегося всегда в препозиции, не только гарантируется связь компонентов, но и подчеркивается синхронность описываемых фактов, событий, явлений или их следование друг за другом: <...> *саранскоень ломантне кармась энялдомо Хомутовскойнень олялгавтомс сюлмсезтнень. Шкась якшамоль, сюлмсезь ломантне кельместь <...> Хомутовской эзинзе кунсоло. Сестэ саранскоень ломантне <...> юкснизь сынсь* [1, с. 34] «<...> саранские людистали просить Хомутовского освободить связанных. Время было холодное, связанные люди замерзли <...> Хомутовский не послушался. Тогда саранские люди <...> развязали [их] сами».

Из других наречий местоименного происхождения наиболее часто в качестве средства связи ССЦ автор использует такие,



как *истя* «так», *лясто* «иногда», *секс* «потому», «поэтому». Заместительной функцией они не обладают. Наречие *истя* «так» выражает отношения подобия: *кортыть, беряньсь зярдояк а чачты паро. Истя теевьс нейгак* [1, с. 66] «говорят, плохое никогда не рождает хорошее. Так случилось и в этот раз». Наречие *лясто* «иногда» служит для выражения событий, явлений, происходящих в какое-то определенное время: *Тишай лоткиль татаронь веленть пес ды училизе Айсылунь самонзо. Лясто тейтересь лисиль каршонзо* [1, с. 7] «Тишай останавливался на окраине татарского села и ждал прихода Айсылу. Иногда девушка выходила навстречу ему». С помощью наречия *секс* «потому», «поэтому» дается своеобразный вывод-следствие, поэтому оно, как правило, употребляется в компонентах, завершающих фрагменты текста: *Воеводась яволятсь крепостьстэнтъ киненьгак васов а тукшномс. Секс Акайнень савсь кадовомс теске* [1, с. 41] «Воевода велел никому далеко из крепости не уходить. Поэтому Акаю пришлось остаться здесь же».

Из наречий неместоименного происхождения в качестве средства связи компонентов ССЦ чаще других употребляются *васня* «вначале», «прежде», «раньше», *весть* «однажды», *икеле* «раньше», *курок* «скоро», *мейле* «потом», *окойники* «наконец» и некоторые другие. Все они являются сигналами синсемантики и выражают, в основном, временную перспективу повествования, обозначают срок выполнения какого-либо действия и могут содержать или не содержать указание на завершенность действия. Эта группа наречий свидетельствует, что действие совершается в первый раз (*васня* «вначале», «прежде», «раньше», *весть* «однажды» и др.) или аналогичное действие уже имело место в действительности, во второй раз или неизвестно, какой по счету раз (*мейле* «потом», *окойники* «наконец», *таго* «снова» и др.): *Илязо понго а чумо. Васня эряви парынесть искувамс* [1, с. 78] «Не попался бы невиновный. Вначале надо хорошенько разузнать»; *Эрзятнень ды мокшотнень кедьстэ нельгизь весе вирест, модаст. Курок эсесткак тейсызь урекс* [1, с. 35] «У эрзян и мокшан отняли все [их] леса, земли. Скоро и самих превратят в рабов»; *сэнъ сельмензэ [Федянь] сялговсть Тишаень чамас. Окойники сон пшкадсь* [1, с. 34] «синие глаза [Феди] вонзились в лицо Тишай. Наконец он заговорил». Чаще других в роли средства связи встречается наречие *мейле* «потом». Обычно оно сочетается с наречиями *васня* «вначале», «прежде», «раньше», *икеле* «раньше», образуя антонимические пары *васня – мейле*, *икеле – мейле*: *Никита тейсь конязонзо крест. Мейле састыне валгстызе эчке стака рунгонзо* [1, с. 37] «Никита перекрестил лоб (букв.: сделал на лбу крест). Потом тихо спустил тяжелое толстое туловище»; *Барятинской а сеске чарькодось, кодамо ладозо те аванть воеводань кудосо. Васня арсесь, улема, низэ. Мейле вансы* [1, с. 137] «Барятинский не сразу понял, какова роль (букв.: лад) этой женщины в доме воеводы. Вначале думал, по всей видимости, жена [того]. Потом смотрит»; *Крепостьстэнтъ войкась сыргась чинзэ лисезь. Икеле мольсть тежа колмосядт рейтарт Мейле венствявьс певтеме обозось* [1, с. 160] «Из крепости войска вышли на восходе солнца. Вначале шли тысяча триста рейтар Потом раскинулся бесконечный обоз». Контексты с указанными наречиями обычно однотипны. Как правило, эти слова стоят в начале компонентов, образуя частичный синтаксический параллелизм.

Наречие *умок* «давно» часто используется автором в катафорической функции. Оно опирается на последующий вербальный контекст, выражая значение предсказуемости, открывает незаполненное место в коммуникации, создает атмосферу семантического ожидания, требующего своего

разрешения: *Анокстамось, нама, моли умок. Крандазтнэва икелев вачказельть тежа пондо порох, сисем сядот пондо киве, пушкат <...>* [1, с. 159] «Подготовка, разумеется, идет давно. В телеги загодя (букв.: впереди) были положены тысяча пудов пороха, семьсот пудов свинца, пушки <...>».

В функции катафорического замещения автор использует и ряд других наречий (*вельть* «очень», *авейкетьстэ* «неодинаково», *лякс* «по-другому», *манейстэ* «ясно» и другие). Это наречия образа действия. Выражая оценки и индивидуально-авторское восприятие действительности, они принимают участие в создании субъективно-модального признака текста как компоненты его тема-рематических отношений и обычно берут на себя тематическую функциональную нагрузку. Предложения с ними чаще всего говорят о состоянии живых существ или окружающей среды и характеризуются относительной автосемантикой: *Авейкетьстэ кирдсть пряст, кинь чавсть. Кить пижнесть, <...> энялдсть простямост, кить чатьмонсть, <...> эзь нолда вайгель* [1, с. 224] «Неодинаково держали себя [те], кого били. Кто кричал, <...> просил прощения, кто молчал, <...> не вымолвил ни одного слова»; *Чись ушодовсь исе ладсо манейстэ. Чи валдодонтъ ашо ловось цитнесь сиянь сяткинесэ* [1, с. 293] «День начался по-вчерашнему ясно. От солнечного света белый снег сверкал серебряными искрами».

Таким образом, в романе К.Г. Абрамова «Олячинть кисэ» («За волю») наречие является достаточно продуктивным средством связи компонентов основной единицы текста – сложного синтаксического целого. Оно занимает промежуточное положение между собственно-грамматическими и собственно-лексическими средствами создания связности текста. С первыми его сближает значение координации, со вторыми – значение прономинальности.

#### Литература:

1. Абрамов К.Г. Олячинть кисэ: Степан Разинэнь шкадо евтнема = За волю: сказание о временах Степана Разина. – Саранск, 1989. – 416 с. – Мордов.-эрзя яз.
2. Водясова Л.П. Textoобразующие возможности локальных субститутов в русском и эрзянском языках // «Язык. Культура. Личность», всерос. науч.-практ. конф. «Язык и литература в контексте культуры», 13–14 апреля 2004 г. [материалы] / ред. С.М. Колесникова. – М.: МАНПО, 2004. – С. 77–80.
3. Водясова Л.П. Textoобразующие функции указательных местоименных наречий в немецком, русском и эрзянском языках // «Язык и коммуникация в контексте культуры», 5-я межд. науч. конф. «Язык и коммуникация в контексте культуры», 24–25 июня 2010 года [материалы] / Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина; под ред. О.И. Пузаревой. – Рязань, 2010. – С. 122–125.
4. Водясова Л. П. Средства создания связности текста в современном эрзянском языке: монография; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2012. – 228 с.
5. Грамматика мордовских языков. Фонетика. Графика. Орфография. Морфология: учебник / под ред. Д.В. Цыганкина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 1980. – 431 с.
6. Доронина И.Н. Специфика функционирования локальных дейктиков в немецком художественном тексте // Семантика и функции синтаксических единиц в германских языках: межвуз. сб. науч. тр. / Горьк. ун-т им. Н.И. Лобачевского. – Горький, 1989. – С. 30–34.
7. Лунева В.П. Синтаксис связной речи (сложное синтаксическое целое). – Пермь, 1982. – 88 с.
8. Эрзянь кель. Морфемика, валонь теевема ды морфология: вузоль эрзянь ды

финнэнь отделениянь тонавтницятнень туртов / редкол.: Д.В. Цыганкин (отв. ред.),  
Н.А. Агафонова, М.Д. Имайкина [и др.]. – Саранск: Крас. Окт., 2000. – 280 с.

## ЛИНГВИСТИКА

### СИНОНИМИЧЕСКАЯ ЛЕКСИКА И ЕГО РОЛЬ В СОЕДИНЕНИИ КОМПОНЕНТОВ СЛОЖНОГО СИНТАКСИЧЕСКОГО ЦЕЛОГО В ПРОЗЕ К.Г. АБРАМОВА

**Водясова Любовь Петровна**

доктор филологических наук, профессор  
ФГБОУ ВПО "Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е.  
Евсевьева"

**Огарева Анна Геннадьевна, ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный  
педагогический институт имени М.Е. Евсевьева», соискатель**

**Ключевые слова:** Сложное синтаксическое целое; компонент; синонимы;  
заместительная функция; стилистические ресурсы

**Keywords:** Complex syntactic unit; component; synonyms; substitution function; stylistic  
resources

**Аннотация:** В статье анализируется роль синонимической лексики в соединении  
компонентов сложного синтаксического целого на материале прозы К. Г. Абрамова,  
отмечается, что синонимы помогают писателю сделать речь более гибкой,  
разнообразной, т.к. позволяют избегать повторений.

**Abstract:** The Article considers the role of synonymous words in connection components  
complicated syntactical whole based on the works of K.G. Abramov, noted that it helps the  
writer to make it more flexible, because it allows to avoid repetitions.

**УДК 811.511.152**

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-  
исследовательского проекта «Параметры текстообразования в художественном  
пространстве Народного писателя Мордовии Кузьмы Григорьевича Абрамова»*

*(проект 13-14-13002).*

Сложное синтаксическое целое (ССЦ) – самая распространенная структурная  
единица текста, состоящая из двух и более компонентов, тесно связанных  
семантически и синтаксически. В прозе Народного писателя Мордовии Кузьмы  
Григорьевича Абрамова она выступает в качестве основной единицы  
монологической речи.

Как известно, компоненты ССЦ связаны между собой цепной (последовательной) или параллельной связью. Параллельную связь писатель обычно использует при создании описаний окружающей действительности, портрета, внешности, характера человека и т.д. В повествовательном жанре речи и в рассуждениях он в большинстве случаев оперирует цепной (последовательной) связью, средством оформления которой выступают различные лексические и грамматические (морфологические и синтаксические) скрепы.

При соединении компонентов ССЦ К.Г. Абрамов чаще всего употребляет лексические скрепы. Так, для его текстов в наибольшей степени характерно использование лексического повтора, выступающего не только в качестве строевого элемента, но и как мощное изобразительно-выразительное средство создания образности, стилистический прием выразительности [12, с. 37–43]. Однако писатель хорошо помнит и о том, что в художественном тексте одно и то же явление, лицо, признак, целая мысль в процессе развития сюжета, образа могут быть названы несколько раз по-разному, с помощью дублирующих повторов, которые, подчеркивает В.С. Соловьева, «соотносятся с конкретной единицей текста как определяющее с определением» [16, с. 63]. Лексическая близость определенных членов смежных предложений и служит показателем их структурной соотнесенности. В отличие от лексического повтора в этом случае часть структуры, предназначенная для повторения в последующем компоненте ССЦ, заменяется синонимами, перифразами, дейктическими словами и т.д., однако структурные отношения в предложениях такие же, как и в предложениях с лексическим повтором. Иными словами, мы встречаемся с теми же соотношениями, которые являются общими для всех разновидностей цепной (последовательной) связи: «подлежащее – подлежащее», «подлежащее – дополнение», «дополнение – подлежащее», «дополнение – дополнение» и т.п.

При цепной синонимической связи в роли соотносящихся членов смежных компонентов ССЦ у К.Г. Абрамова могут выступать не только «прямые», словарные, синонимы, но и контекстуальные (или ситуативные), что значительно расширяет синтактико-стилистические ресурсы этого вида объединения предложений и служит верным признаком профессионализма писателя, его мастерства. Контекстуальные (ситуативные) слова способствуют более полному, яркому и выразительному осуществлению коммуникативных задач. Они создают «напряжение» и содействуют «разрешению такого напряжения» [14, с. 108].

Важнейшим условием синонимичности слов большинство лингвистов считают их семантическую близость, а в особых случаях – тождество. Известный лексиколог С.Г. Бережан совершенно уверен в том, что синонимы «отличаются друг от друга ... различной шириной семантического объема ...» [8, с. 110]. По его мнению, это слова, «совпадающие по крайней мере в одном из лексико-семантических вариантов своих значений» [8, с. 110]. Однако ряд исследователей считают, что в выделении синонимических отношений основополагающим является модальный план. Так, Ф.И. Буслаев подчеркивает: «Различные слова, по различным впечатлениям или с различных точек зрения, означающие один и тот же предмет и одно и то же действие или свойство предмета, именуется синонимами, или словами подобозначащими» [10, с. 49]. Его точку зрения поддерживает виднейший исследователь-лингвист Н.М. Шанский. Согласно ученому, синонимы – это «слова, обозначающие одно и то же явление действительности. Однако, называя одно и то же, синонимы обычно называют это одно и то же по-разному – или выделяя в

называемой вещи различные ее стороны, или характеризуя эту вещь с различных точек зрения» [17, с. 52]. В мордовском языкознании этого мнения придерживаются Р.И. Акашкина [7], Р.Н. Бузакова [9], Р.С. Ширманкина [18] и др. В частности, Р.Н. Бузакова отмечает, что модальностью (сам термин она не употребляет) характеризуются экспрессивные синонимы, которые «содержат в себе элементы оценки, отношения говорящего к высказываемому. Это может быть одобрение или порицание, сочувствие или отвращение, злая насмешка, ирония или добродушный юмор, а также попытка говорящего смягчить свое высказывание или избежать почему-либо нежелательных, резких выражений» [9, с. 21]. Т.И. Янгайкина в своей диссертации, посвященной рассмотрению системных семантических отношений в лексике мокшанского языка, совершенно правомерно приходит к выводу, что синонимы – «это близкие по семантике слова, имеют общее ядро и по-разному выражают одно и то же явление окружающей действительности, но служат для выражения одного и того же понятия» [19, с. 61]. Далее она акцентирует наше внимание на весьма важном моменте: любое понятие содержит в себе целую совокупность характеризующих его признаков. «В зависимости от разных обстоятельств и ... различных целей, – указывает исследователь, – мы выбираем из существующих для его обозначения синонимов тот, который наиболее ярко выражает характерный признак, наиболее подходит в данном случае» [19, с. 61].

Текстосвязующая роль синонимической лексики в прозе К.Г. Абрамова была предметом исследования ряда наших работ [11, с. 69–73; 13, с. 75]. Отметим, прежде всего, что писатель достаточно часто использует синонимы в качестве средства связи компонентов ССЦ. В синонимический ряд, кроме слов нейтральной лексики, он вводит поэтизмы, архаизмы, фразеологические выражения, диалектизмы. Богатство такого ряда, его стилевое разнообразие позволяет автору многосторонне развить образ, раскрыть идейно-тематическое содержание, выразить разнообразные оценки, передать чувства и состояние героев, их взаимоотношения, связь с действительностью, окружающей средой (природой) и т.д.

Рассмотрим несколько примеров: *Маней чись, зрьва ендо кайсевиця зйкакшонь вайгельтне, моданть зйстэ молиця летьке чинесь ды тундонь кецямонь весе шалтось апак фатя пансисзь Захаронь меляксонть. Стака арсематне полавтовсть шожда арсемасо, сон маризе ежонзо парокс* [4, с. 10] «Ясный день, со всех сторон раздающиеся детские голоса, идущий от земли влажный запах и весь радостный весенний гомон неожиданно прогнали думу Захара. Тяжелые мысли сменились легкими мыслями, он почувствовал себя хорошо». В этом ССЦ компоненты связаны соотношением «дополнение – подлежащее». Средством оформления цепной (последовательной) связи является синонимическая замена: *меляксонть* «думу» – *арсематне* «мысли»; *Церькованть прясо баяганть вачкодизь кемгавтовоксть. Гайгемазо Надежнень марявсь вельть апак тонадонь. Гайттенъ натой аламодо тандадсь ды, кевкстезь ладсо, варштась тетянь лангс* [6, с. 30] «Колокол на верхушке церкви ударили двенадцать раз. Звучание [его] Надежу показалось очень непривычным. От звона даже немного испугался и, вопрошая, посмотрел на отца». Второй и третий компоненты этого ССЦ соединены между собой соотношением «подлежащее – дополнение». Средством оформления связи выступают однокоренные синонимы: *гайгемазо* «звучание [его]» – *гайттенъ* «от звона».

Как видим, стилистические ресурсы, заключенные в синонимической связи, гораздо больше. Лексический повтор, используемый в качестве средства выражения

структурной соотнесенности компонентов ССЦ, как правило, нейтрален. При данном же способе оформления связи возможен целенаправленный, оценочный отбор слов-синонимов. Так, например, в первом примере писатель использует вместо возможного лексического повтора эмоционально окрашенное словосочетание *стака арсематне* «тяжелые думы» в качестве распространенного подлежащего (*мелявксонть* «думу» – *мелявкстнэ* «думы»), во втором – однокоренное слово *гайттенть* «от звона» в качестве дополнения вместо возможного повтора (*гайгемазо* «звучание [его]» – *гайгемадонть* «от звучания»). Повторное обозначение предмета или какого-либо явления с помощью синонимов помогает автору последовательно развить смысл текста, обогатить его либо за счет новой ситуации, либо за счет новой коннотации.

Большинство контекстов у К.Г. Абрамова связано с глагольными синонимами, которые помогают писателю сделать повествование более напряженным, динамичным, что связано с активностью самой глагольной формы, ее полноточностью и полновесностью. Синонимические ряды автор обычно составляет с помощью с глаголов речевой деятельности: *Канаев евтнесь, ды ломантне, мерят, нильнезь нильнесть сонзэ валтнэнь. Кормась чарькодевикстэ, истя, кода кортыть Наймансо* [4, с. 68] «Канаев рассказывал, и люди словно глотали его слова. Говорил понятно, так, как говорят в Найманах»; *Канаевень эзь машто валонзо. Евтнесь сон од политикадонть ...* [4, с. 68] «У Канаева не заканчивались слова. Рассказывал он о новой политике ...»; *Таня кармась кевстнеме Захаронь, косо ульнесь, мезе роботась. Захар евтнизе весе якамонзо. Мейле таго кортазевсть тонавтнемадонть ...* [4, с. 212] «Таня стала спрашивать Захара, где был, кем работал. Захар рассказал о своих похождениях. Потом снова заговорили об учебе...». Встречаются, правда, достаточно редко синонимические ряды, составленные с помощью глаголов воздействия: *Весемеде лек туемедэ эзь мере комсомолонь организациянь секретаресь, раужо сельме тейтерь. Эрьва кода лоткавтсь Захаронь ...* [4, с. 202] «Больше всех не разрешала уйти секретарь комсомольской организации, девушка с черными глазами. Всячески останавливала Захара ...».

Говоря о синонимической связи компонентов ССЦ, мы должны иметь в виду и достаточно распространенное явление актуальной субстантивации. Сущность одной из его сторон заключается в том, что употребленное в предыдущем предложении словосочетание с атрибутивным зависимым словом в следующем «теряет» определяемое слово (имя существительное), а определение принимает на себя его морфологические признаки и синтаксические функции. Иными словами, в последующем компоненте ССЦ повторяется не все сочетание целиком, а только его часть, которая, однако, вмещает в себя семантику всего словосочетания. В лингвистической литературе подобный вид синонимии называют «частичной синонимией» [8, с. 110–113] или «частично свободной синонимией» [15, с. 91]. Она является пограничным случаем между абсолютной и контекстуальной синонимией. Между заменяющимися лексическими единицами, отмечает С.Г. Бережан, «имеется лишь одна (или несколько) точек семантического соприкосновения (в отдельных лексико-семантических вариантах)» [8, с. 112]. Совпадение некоторых значений (чаще всего одного) становится основой заменяемости лексем. Различающиеся элементы нейтрализуются в определенных позициях. «Частично свободные синонимы» у К.Г. Абрамова встречаются довольно часто, даже чаще, чем абсолютные или контекстуальные синонимы. Это объясняется тем, что они играют

важную роль в повествовании, так как, с одной стороны, сохраняют ту же номинацию, с другой, помогают избежать монотонности, вносят разнообразие в содержание высказывания. Писателем они употребляются для того, чтобы избежать языкового однообразия.

В функции «частично свободных синонимов» чаще всего выступают слова таких частей речи, как имена прилагательные и числительные, несколько реже – причастия. Цепная (последовательная) связь оформляется по способу «словосочетание – субстантивированное имя существительное»: ... *секс стувтыя, аволь рузонь лемесь. Рузонсесь эрзва ломанентень педязь педи ...* [3, с. 14] «... потому забыл, не русское имя. Русское к человеку прямо приклеивается (букв.: приклеиваясь приклеивается) ...»; *Друк, овсе Явлеенть чиресэ, икелензэ [Надянь] стясь сэрей ломань, эйтэнзэ а васоло неявсь омбоце. Сэреесь венстизе кедензэ ...* [1, с. 212] «Вдруг, совсем близко от Являя, перед ней [Надей] встал высокий человек, недалеко от него виднелся другой. Высокий протянул руку ...»; *Кияванть молить кавто ломанть. Молить а капшить. Вейкенть иензэ ниленьгеменьшка, омбоценть, паряк, комсенть малав* [6, с. 6] «По дороге идут два человека. Идут, не торопятся. Одному примерно сорок лет, другому, может, близко к двадцати»; *Састь колмо озатят, колмо раськень. Колмонест сыреть, сакалост шержейть, оршазь кувака ашо панарсо* [5, с. 45] «Пришли три жреца, из трех родов. Все трое старые, бороды у них седые, одеты в длинные белые рубахи»; – *Иредезь ломанесь а мезть кунсолос, сон эрзва мезть сеери. – Иредезесь лиясто седе ламо евты* [3, с. 62] «– Пьяного человека нечего слушать, он всякое кричит. – Пьяный иногда больше скажет».

В заключение отметим, что использование синонимической лексики помогает писателю сделать речь более гибкой, разнообразной, позволяя избегать повторений одного и того же слова.

#### Литература:

1. Абрамов К.Г. Качамонь пачк = Сквозь дым: роман. – Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1964. – 556 с. – Мордов.-эрзя яз.
2. Абрамов К.Г. Эсеть канстось а маряви = Своя ноша не в тягость: роман. – Саранск : Мордов. кн. изд-во, 1967. – 340 с. – Мордов.-эрзя яз.
3. Абрамов К.Г. Велень тейтерь = Девушка из села: роман. – Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1980. – 448 с. – Мордов.-эрзя яз.
4. Абрамов К.Г. Исяк якинь Найманов = Вчера ходил в Найманы: роман. – Саранск : Мордов. кн. изд-во, 1987. – 318 с. – Мордов.-эрзя яз.
5. Абрамов К.Г. Пургаз: роман-сказание. – Саранск, 1988. – 480 с. – Мордов.-эрзя яз.
6. Абрамов К.Г. Олячинть кисэ: Степан Разинэнъ шкадо евтнема = За волю: сказание о временах Степана Разина. – Саранск, 1989. – 416 с. – Мордов.-эрзя яз.
7. Акашкина Р.И. Язык мокшанской свадебной поэзии (лексико-семантический аспект): дис. ... канд. филол. наук. – Саранск, 2004. – 200 с.
8. Бережан С.Г. К семасиологической интерпретации явления синонимии // Лексическая синонимия. – М.: Наука, 1967. – 123 с.
9. Бузакова Р.Н. Синонимы в мордовских языках. – Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1977. – 433 с.
10. Буслаев Ф.И. Историческая грамматика русского языка. – М.: Учпедгиз, 1959. – 623 с.
11. Водясова Л.П. Средства создания связности текста в современном эрзянском языке: монография; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2012. – 228 с.

12. Водясова Л.П., Жиндеева Е.А. Лексический повтор как текстообразующий компонент и стилистический прием выразительности в художественном пространстве К.Г. Абрамова // Вестник Челябинского государственного университета. Филология. Искусствоведение. Вып. 66: науч. журн. – 2012. – № 17. – С. 37–43.
13. Водясова Л.П. Сложное синтаксическое целое как основная единица микротекста в прозе К. Г. Абрамова: монография; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2013. – 115 с.
14. Гатауллин Р.Г. К вопросу контекстуальных окказионализмов // Проблемы сверхфразовых единств. Семантико-синтаксическая структура: межвуз. науч. сб. – Уфа: Изд-во Башкирского ун-та, 1985. – С. 107–113.
15. Лев Л.С. Синонимия и вариативность именных словосочетаний в тексте // Лингвистика текста и методика преподавания иностранных языков: сб. науч. ст. – Киев: Вища шк., 1981. – С. 90–96.
16. Соловьева В.С. Синонимический повтор и его функции в романе А. С. Пушкина «Евгений Онегин» // Русский язык в школе. – 1991. – № 1. – С. 63–68.
17. Шанский Н.М. Лексикология современного русского языка. – 3-е изд., перераб. – М.: Едиториал УРСС, 2007. – 304 с.
18. Ширманкина Р.С. Фразеология мордовских языков: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Тарту, 1970. – 21 с.
19. Янгайкина Т.И. Системные семантические отношения в лексике мокшанского языка: дис. ... канд. филол. наук. – Саранск, 2008. – 180 с.

## ЛИТЕРАТУРА

### ФЕНОМЕН ТЕХНИКИ ПОТОКА СОЗНАНИЯ В ЛИТЕРАТУРЕ МОДЕРНИЗМА

*Павлищева Яна Александровна*

к.филол.н.

Национальный юридический университет имени Я. Мудрого  
ассистент

**Ключевые слова:** поток сознания; внутренний монолог; поток бессознательного; воспоминания; неомифологизм

**Keywords:** stream of consciousness; inner monologue; stream of unconsciousness; memories; neomythologism

**Аннотация:** Статья посвящена ведущей художественной технике литературы модернизма – потоку сознания. Автор исследует её корреляцию с основными мировоззренческими тенденциями модернизма, в частности, адекватность неомифологическому мышлению. В статье рассматриваются ключевые моменты в дискуссии относительно терминологии и видов потока сознания. Автор анализирует основные вехи развития техники потока сознания, прослеживая их в творчестве главных представителей этой художественной техники – М. Пруста, Дж. Джойса, В. Вулфа, У. Фолнера и Г. Миллера.



**Abstract:** The article is dedicated to the leading literary technique of modernism – the stream of consciousness. The author has researched its correlation with the main ideological tendencies of modernism, in particular its adequacy to the neomythological mentality. The key moments of the terminology discussion and the types of stream of consciousness have been examined. The author has analyzed the major directions of the stream of consciousness development and has traced them in the works of the outstanding representatives of this literary technique – M. Proust, J. Joyce, V. Woolf, W. Faulkner and H. Miller.

#### УДК 821.111

Становление и распространение техники потока сознания в литературе обусловлены социальными и культурно-историческими событиями в Западной Европе конца XIX - начала XX века. Социальный кризис, мировая война, резкий скачок в научно-техническом развитии европейской цивилизации приводят к крушению многовековой, устоявшейся картины мира и зарождению нового типа сознания. Оказавшись в состоянии социального и ментального распада, человек начала XX века обращается вглубь себя, к мифологическим пластам сознания, чтобы найти там универсальные ответы на глобальные вопросы жизни и смерти, объяснить события, которые невозможно постичь с помощью привычной схемы мироописания. Обращение к мифологическому прошлому в переломный период в социуме и сознании индивида, по мнению исследователя неомифологического мышления Е.М. Мелетинского, является средством урегулирования и поддержки социального порядка, поскольку мифология – это единственный глубинный язык, который в период энтропии общества смог описать «...вечные модели личностного и социального поведения, существенные законы социального и природного космоса» [5, с.8].

Апелляция к бессознательному человека, мифологизация нарратива в литературе модернизма на художественном уровне воплощается в технике потока сознания, которая стала средством передачи в тексте глубинных, неосознаваемых переживаний героя, впечатлений, воспоминаний, фантазий. Поток сознания с его акцентом на раскрытие архетипических первооснов человеческой психики, трансформацией энтропии в космос и моделированием персональной реальности оказался художественной техникой, которая своими установками полностью соответствовала основным мировоззренческим ориентирам неомифологизма. А принципы организации и структурирования текста потока сознания совпали с механизмами функционирования неомифологического мышления.

Однако техника потока сознания в аспекте её корреляции с ведущими установками модернистской картины мира, и в частности, неомифологизмом, является малоизученной и требующей доработки проблемой. В связи с этим возникает ещё один актуальный вопрос в исследовании техники потока сознания – изучение особенностей её развития ведущими представителями литературы модернизма. Это обуславливает цель данной статьи – анализ феномена техники потока сознания как ведущего художественного приёма в модернистской литературе. Для достижения поставленной цели выдвигаются следующие задачи: 1) анализ техники потока сознания как адекватного художественного средства для выражения модернистского мировоззрения; 2) исследование теоретической полемики происхождения и терминологии техники потока сознания; 3) изучение основных этапов развития и типологизация потока сознания: а) в художественном

мире М. Пруста; б) в творчестве Дж. Джойса; в) в романах В. Вулф; г) в творчестве У. Фолкнера; д) в текстах Г. Миллера.

Кардинальные перемены в картине мира в начале XX века требовали пересмотра традиционных взглядов касательно сущности человека, его психической организации и места в обществе. Исследования проблем сознания У. Джеймса и А. Бергсона, открытие бессознательного в структуре психики З. Фрейдом и архетипов К.Г. Юнгом меняют традиционный образ действительности и психологическое представление о человеке. Представители литературы также пытались переосмыслить классическое представление о человеке и его внутреннем мире в изменившейся картине мира, что воплотилось в появлении таких направлений в искусстве, как символизм, экспрессионизм, имажизм, сюрреализм, дадаизм, экзистенциализм. Ведущими особенностями модернистского мироотношения являются непринятие ценностей и социальных установок традиционной картины мира, попытки переосмыслить их и качественно поменять с акцентом на репрезентацию имманентной для индивида действительности, которая содержится в его подсознании.

Существенно повлиял на мировоззренческую парадигму литературы модернизма иррационализм, что выразилось в «недоверии разуму и противопоставлении ему иного орудия познания – «чистой интуиции» [15,с.157]. В 20-30-е годы XX века происходит интенсивная массовизация общества, становятся общедоступными средства массовой коммуникации, такие как телефон, радио, кинематограф, городской транспорт, что порождает «толпу, бесплотные голоса, вездесущий звук машин, который заглушает природу; жизнь горожанина утратила целостность, город стал навязчивым местом призрачных связей, иллюзий» [15, с.134]. Поэтому в эту эпоху, согласно литературоведу Р. Веберу, в мировоззрении человека возрастает тенденция отчуждённости, одиночества, оторванности от традиций и корней многовековых представлений о мире, возникает ощущение «трансцендентной бесприютности». В следствии разрушения картины окружающей реальности в литературе модернизма одним из ведущих становится лейтмотив эскапизма человека и погружение в субъективный мир фантазий, образов, переживаний, воспоминаний и впечатлений, производя таким образом новую персональную реальность в противовес отживающей и неадекватной. Писатели-модернисты не только наблюдали и констатировали деструкцию традиционного образа мира, но и утверждали активную роль творческой личности в социуме. «Именно в этот период возник художник-«радикальный реформатор», который мечтал...разрушить всё существующее и создать видимость действительности» [15,с.62].

Апелляция к мифологическим пластам человеческого бытия становится ведущей тенденцией в литературе модернизма и проявляется в ряде таких характерных черт, как имморализм, алогичность, наличие острых бинарных оппозиций, иррационализм, цикличность. Более того, организация художественного текста в модернистской литературе по своей структуре приближается к мифу, а главными особенностями этой структуры становятся «...циклическое время, игра на грани иллюзии и реальности, уподобление языка художественного текста мифологическому языку» [7,с.185]. Техника потока сознания становится тем средством, которое наиболее адекватно передаёт модернистское мироотношение с присущим ему мифологическим типом мышления и поиском глубинных образов в подсознании героя с целью конструирования нового образа мира, в котором

отсутствуют конфликтные бинарные оппозиции. Характерными чертами художественной техники потока сознания являются ассоциативность, отсутствие внешней логики в построении предложений, иногда отсутствие в тексте пунктуации, своеобразная ритмика нарратива, обусловленная сменой эмоций и повторением определённых слова, упрощение языка, цикличность событий внутренней жизни героев, концентрация на конфликтных оппозициях в их психике и попытки нейтрализовать противоречия; иррациональность, образность и чувственность, специфическое изображение времени, чрезвычайно гибкого в пространстве в противовес хронологической последовательности и дискретности. Место и время изображаемых событий психологизируются в романе потока сознания, переносятся из внешней, объективной действительности во внутреннюю, субъективную, в которой переплетаются прошлое и настоящее, а поток бытия персонажа определяют глубинные психологические переживания и архетипические образы.

Теоретические обоснования художественной техники потока сознания разрабатывались такими исследователями, как Р. Хамфри, М. Фридман, Л. Стейнберг, Л. Эдель, Э. Дюжарден, А.М. Зверев, Я.Н. Засурский, А.Ф. Лосев, которые опирались на психологические труды У. Джеймса и А. Бергсона. Так, У. Джеймс [2] впервые формулирует понятие «поток сознания», согласно которому человеческое сознание характеризуется постоянной динамикой, метафорически выражаемой в образе реки или потока, где не исчезает каждое впечатление, а, погружаясь на дно психики, через некоторое время может подняться на поверхность, спровоцированное ассоциативным импульсом. Французский философ-интуитивист А. Бергсон [1] заявляет о человеческом сознании как о творческом процессе длительности, в постоянном становлении и трансформации. Базовым для понимания литературоведами потока сознания становится бергсоновское понятие «психологического времени», в котором нет разницы между настоящим и прошлым – они чередуются в процессе изменений психических состояний человека. С психологическим временем, по А. Бергсону, коррелирует интуиция как специфическая форма познания мира. Интуиция расширяет пространственно-временные рамки в сознании индивида, даёт возможность проникнуть в глубины подсознания и наблюдать поток сознания.

Оказавшись в поле литературного текста, техника потока сознания становится предметом полемики касательно терминологии – учёные поднимают вопрос о дифференциации терминов «внутренний монолог» и собственно «поток сознания». Так Э. Стейнберг [14] характеризует поток сознания как репрезентацию довербальных уровней сознания человека, насыщенных ассоциативно связанными образами, которые возникают спонтанно, непосредственно из подсознания. Как утверждает А.М. Зверев, эта художественная техника фиксирует «бытие сознания» во всех его проявлениях (впечатления, импульсы, мысли, фантазии, воспоминания), в то время как внутренний монолог используется «для изображения персонажа в момент высшего духовного и эмоционального напряжения» [3,с.774]. Таким образом, внутренний монолог выступает одной из форм выражения определённого уровня сознания. Однако мнения литературоведов касательно разницы между потоком сознания и внутренним монологом расходятся. Такие исследователи, как Э. Дюжарден, Р. Хамфри развивают теорию о том, что техника внутреннего монолога наиболее приближена к выражению бессознательных пластов психики персонажа и передаёт процессы, которые происходят на невербальных уровнях сознания. В отличие от этих теоретиков, М. Фридман [10] заявляет, что внутренний монолог является лишь одной из форм потока сознания наряду с внутренним анализом и

сенсорными впечатлениями. Особенностью же внутреннего монолога исследователь называет отображение главным образом рационально и логически организованных уровней сознания, лишь частично обусловленных подсознательными процессами. Опираясь на эти теории, мы придерживаемся понимания «потока сознания» как художественной техники, способа организации дискурса, который обеспечивает нарратив соответствующими языковыми, стилистическими, пунктуационными средствами. Поток сознания – это многоуровневая дискурсивная система, передающая в тексте разные состояния сознания персонажа (воспоминания, размышления, мечты, фантазии, сны), что, в свою очередь, провоцирует использование различных форм этой художественной техники (например, внутренний монолог). Каждый вид потока сознания соотносится с соответствующим дискурсом и адекватной организацией художественного текста, а различные психические состояния героев соединяются в тексте с помощью ассоциативных связей, что является особенностью развития фабулы.

Поток сознания, как ведущая художественная техника литературы модернизма, прошёл несколько этапов развития. Специфика каждой стадии его эволюции связана с инновациями, принесёнными каждым автором, который применял эту художественную технику. В соответствии с этим выделяются типы техники потока сознания, которые отличаются в зависимости от картины мира и особенностей поэтики каждого писателя. Традиционно литературоведы выделяют два основных типа потока сознания – прустовский и джойсовский. Поток сознания, который разворачивается в художественном поле «В поисках утраченного времени» М. Пруста, получил своё поэтико-эстетическое оформление под влиянием концепции А. Бергсона о сознании как творческой длительности. Кроме того, концептуальной для писателя оказалась бергсоновская теория времени как развития прошлого, «которое прорастает в будущее», прошлого как конструктивной силы, в процессе воспроизведения реальности человеческим сознанием, утверждение приоритета субъективного опыта. М. Пруст находился у истоков формирования техники потока сознания и её художественных особенностей, которые в дальнейшем фигурируют и у других авторов: превалирование спонтанных воспоминаний в нарративе, изображение действительности сквозь субъективный поток сознания героя, доминирование времени психологического относительно хронологического, синтез прошлого и настоящего. Также, по М. Фридману, М. Пруст основал базовую для техники потока сознания ассоциативную систему образов. Кроме того, М. Пруст первым обратился к изображению довербальных уровней сознания человека, его подсознательных переживаний, которые могут раскрываться только в процессе свободных ассоциаций.

Создание текста для М. Пруста – это искусство постижения реальности, своеобразная форма бытия в ней, так как «истинное искусство – это искусство, охватывающее действительность, которая отдаляется от нас» [6, с.6]. И поскольку действительность постоянно ускользает от человека, истинную реальность следует искать в воспоминаниях, считает писатель, а точнее, в спонтанных вспышках памяти (или в инстинктивной памяти, по А. Бергсону). Воспоминания, вызванные инстинктивной памятью, в свою очередь, актуализируются ощущениями, впечатлениями, импульсами, которые активизируют подсознательные процессы личности. Постоянно фиксируя эти воспоминания, а также интерпретируя и анализируя пласты своей памяти, акцентирует М. Пруст, человек создаёт персональный образ мира. Прустовский поток сознания, отмечает М. Мамардашвили в «Лекциях о Прусте» [4], идентифицируется как непрерывный поток

воспоминаний. Однако этот процесс детерминирован и внешними реалиями, так как они передают сознанию сенсорные, тактильные, визуальные впечатления, которые становятся импульсами для возникновения более глубоких переживаний. Именно таким образом, путём синтеза актуальных образов внешней реальности и вызванных ими лейтмотивов субъективной действительности герой создаёт индивидуальную картину мира. Так, в романе «В сторону Свана» герой вспоминает свои детские переживания, когда он засыпал и внезапно просыпался. Возникнув из подсознания, спровоцированное впечатлениями от внешних событий, это воспоминание становится предметом размышления, саморефлексии персонажа, анализа сверхматериальной реальности человеческого подсознания. «Быть может, неподвижность окружающих нас предметов внушена им нашей уверенностью, что это именно они, а не какие-нибудь другие предметы, неподвижностью того, что мы о них думаем. Всякий раз, когда я при таких обстоятельствах просыпался, мой разум тщетно пытался установить, где я, а вокруг меня все кружилось впотьмах: предметы, страны, годы. Мое одеревеневшее тело по характеру усталости стремилось определить свое положение, сделать отсюда вывод, куда идет стена, как расставлены предметы, и на основании этого представить себе жилище в целом и найти для него наименование. Память – память боков, колен, плеч – показывала ему комнату за комнатой, где ему приходилось спать, а в это время незримые стены, вертясь в темноте, передвигались в зависимости от того, какую форму имела воображаемая комната. И прежде чем сознание, остановившееся в нерешительности на пороге форм и времен, сопоставив обстоятельства, узнавало обиталище, тело припоминало, какая в том или ином помещении кровать, где двери, куда выходят окна, есть ли коридор, а заодно припоминало те мысли, с которыми я заснул и проснулся» [6, с.7].

Дж. Джойс также значительно повлиял на развитие техники потока сознания, расширив её возможности и добавив в неё новые элементы, среди которых внутренний монолог в прямой и непрямой форме, сообщение всезнающего автора. Новизной художественного стиля писателя стало моделирование разных состояний сознания: засыпающего героя, грезящего, опьянённого. Дж. Джойс углубил передачу потока сознания в тексте, раскрывая довербальный уровень сознания персонажа, где эмоции и переживания ещё не названы, а лишь обозначаются. Для этой цели автор использовал специфическую пунктуацию и синтаксис, когда текст насыщается междометиями, восклицательными и вопросительными знаками, односложными повторяющимися словами, а в некоторых случаях и намеренно нарушены законы пунктуации и грамматики. Также, изображая переживания героя в потоке сознания, Дж. Джойс применяет в нарративе оноματοпоэтические эффекты, аллитерации, незаконченные фразы или предложения. Более того, писатель передаёт в тексте различные чувственные переживания – акустические, тактильные, вкусовые и обонятельные.

Применение Дж. Джойсом техники потока сознания выполняет в тексте важную художественно-эстетическую функцию: конструируя картину мира обывателя, изображая поток его ежедневного внутреннего опыта в форме эпического нарратива, писатель тем самым разрушает традиционный и уже отживающий образ реальности. Как отмечает У. Эко в работе «Поэтики Джойса», «Улисс» становится невероятным образом мира, который...держится на структурах старого мира, принятых в их формальном значении, но отброшенных в их сущностном значении. В этом смысле роман представляет собой момент перехода к современному мироотношению и

выступает как драма разрушенного сознания, которое пытается воспроизвести своё единство» [8,с.289-291].

Новаторством Дж. Джойса и спецификой потока сознания в его романах является также изображение непосредственно движения подсознания. Характерный пример - монолог Молли Блум из последнего эпизода «Улисса»: поток сознания героини транслируется как поток ежедневной внутренней жизни женщины-обывателя. Однако, в отличие от потока воспоминаний прустовского персонажа, который анализирует свой внутренний мир, рефлексивен над собственным Я, в джойсовском нарративе фиксируется повседневное сознание в непрерывном движении, и при этом смешиваются мир реальный и ирреальный. В монологе Молли фантазии героини переплетаются с впечатлениями от повседневных событий и размышлениями о них. Для адекватного изображения движения подсознания Молли писатель лишает монолог пунктуации, воспроизводя алогичное, непоследовательное движение внутренней жизни героини с ассоциативной сменой одной мысли другой. «Да потому что такого с ним никогда не было требовать завтрак себе в постель скажи-ка пару яиц с самой гостиницы Городской герб когда все притворялся что слег да умирающим голосом строил из себя принца чтоб заинтриговать эту старую развалину миссис Риордан воображал будто с ней дело в шляпе а она нам и не подумала отказать ни гроша все на одни молебны за свою душеньку скряга какой свет не видал жалась себе на денатурат потратить четыре пенса все уши мне прожужжала о своих болячках да еще эта вечная болтовня о политике и землетрясениях и конце света нет уж дайте сначала нам чуть-чуть поразвлечься упаси господи если б все женщины были вроде нее сражалась против декольте и купальников которых кстати никто ее не просил носить уверена у ней вся набожность оттого что ни один мужчина на нее второй раз не взглянет надеюсь я на нее никогда не буду похожа удивительно что не требовала лицо уж заодно закрывать но чего не отнимешь это была образованная и ее бесконечные разговоры про мистера Риордана я думаю тот счастлив был от нее избавиться» [11,с.871].

Последователями М. Пруста и Дж. Джойса и представителями художественной техники потока сознания, повлиявшими на её дальнейшее развитие, являются также В. Вулф, У. Фолкнер и Г. Миллер. Опираясь на наработки своих предшественников, каждый из авторов привнес в технику потока сознания свои оригинальные элементы. Так, в романах В. Вулф широко используется непрямой внутренний монолог, т.е. поток сознания с комментариями автора. Включение потока сознания писательница обозначает в текстах специальными словами-маркерами – «поскольку», «ведь», «потому что», которые указывают на ассоциативную связь внезапно возникших в сознании персонажа впечатлений и размышлений о внешних событиях. При этом, вводя в структуру текста внутренний монолог, автор не использует кавычки. «Она застыла на обочине, ожидая, пока проедет фургон Дартнелла. Красивая женщина, подумал о ней Скрап Певис (он знал её, как знаешь тех, кто живёт с тобой рука об руку в Вестминстере)...не заметив его, она ждала около перехода....Потому что живёшь в Вестминстере - сколько лет? Уже около двадцати – чувствуешь даже среди движения транспорта, ...особенное замирание;...перед ударом Биг Бена» [16,с.33-34]. «Он сел напротив неё и не мог ничего сказать. Казалось, всё пронеслось перед его глазами....А потом, во время ужина, он заставил себя впервые взглянуть на Клариссу...И внезапно он понял: «Она выйдет замуж за этого мужчину», - сказал он себе....Потому что, конечно, это был обычный вечер,...когда появился Дэллоуэй; и Кларисса назвала его Уикем» [16,с.84]. Также важным структурообразующим элементом в организации потока сознания у В. Вулф выступает определённый

символ, как отмечает Р. Хамфри. Этот символ концентрирует вокруг себя события внутренней жизни героев, которые так или иначе обращаются к этому символу в своих ассоциативных потоках. Так, в романе «Миссис Дэллоуэй» таким центральным символом выступает звук Биг Бена, который означает амбивалентность внешнего, хронологического времени и внутреннего, психологического. Звук Биг Бена вызывает в сознании персонажей импульсы, которые провоцируют у них различные эмоциональные переживания, вспышки памяти и размышления.

Как и у других представителей техники потока сознания, в текстах В. Вулф воспоминания персонажей занимают центральное место. Однако особенностью воспоминаний в потоке сознания героев в романах «Миссис Дэллоуэй» и «К маяку» является их способность вызывать интуитивные вспышки или «сияющие ореолы» в те моменты, когда прошлое персонажей прорастает в их настоящее и формирует будущее, сливаясь в единый поток бытия. В. Вулф вводит ещё один термин касательно техники потока сознания – «моменты существования» или ряд изолированных друг от друга психологических состояний, изображение которых автор использует в своих поздних романах «Волны» и «Годы».

Особенностью изображения потока сознания у У. Фолкнера в романе «Шум и ярость» является воспроизведение внутренней жизни умственно неполноценного героя с характерным для его психического состояния построением языка, в некоторых случаях лишённого причинно-следственных связей и соответствующей пунктуацией в тексте. «У меня внутри было горячо и я начал снова...что-то случилось у меня внутри, и я плакал ещё...Всё вокруг вращалось, а потом начались формы...они шли медленно...они шли, ровные и яркие» [9,с.44]. В этом произведении писатель представляет также ещё два потока сознания, раскрывая внутренний мир двух персонажей, однако все они маркируются изображением деструктивного образа реальности, а погружение в их подсознание - это способ показать скрытые психологические комплексы и лейтмотивы, травмирующие личность. Таким образом, поток сознания каждого персонажа У. Фолкнера окрашен трагизмом их существования. В художественном плане это выражается в специфическом изображении времени: неизбежная последовательность хронологического времени, его дискретность вызывают в мироощущении героев ощущения необратимости совершённых действий и собственной фатальности. Как отмечает Р. Хамфри, главной чертой фолкнеровского потока сознания является воспроизведение «бесплодных попыток сознания изолировать личность от реальности, которая рушится». В «Шуме и ярости» автор, с одной стороны, изображает внеисторичность развития потока сознания Квентина, с другой стороны, подчёркивает, что герой не в состоянии пережить трагические события прошлого и конструктивно их переосмыслить. А символ часов постоянно напоминает про беспощадный ход времени и ассоциируется в сознании Квентина со смертью. «Я вышел, и цоканье осталось за дверьми. Я посмотрел в витрину....Там было с десяток часов, с десяток показывали разное время с настойчивостью и противоречивой точностью....И тогда я сказал себе взять те. Потому что отец сказал, что часы убивают время. Он сказал, что время мертво, пока его отсчитывают маленькие колёсики» [9,с.54]. В отличие от внутреннего монолога умственно отсталого Бенджи, в случае Квентина автор воспроизводит дискурс интеллектуально развитого человека со сложной психической организацией. Иначе писатель передаёт поток сознания Джейсона, который изображается как рационалистичный, прагматичный и меркантильный человек.

Представитель позднего модернизма в литературе Г. Миллер также экспериментирует с формой повествования, применяя технику потока сознания. Писатель признаёт влияние М. Пруста и Дж. Джойса на художественную форму своих текстов (прежде всего трилогии «Тропик Рака», «Чёрная весна» и «Тропик Козерога»), но в то же время критикует их художественно-эстетическую и мировоззренческую системы, пытаясь переосмыслить наработки своих предшественников. Техника потока сознания у Г. Миллера отражает зарождение черт постмодернистской чувствительности. Как полагают ведущие исследователи-американисты А.М. Зверев и Т.Н. Денисова, Г. Миллер является предтечей литературы постмодернизма, акцентируя на таких особенностях его текстов, как интертекстуальность, тотальная ирония, принцип нониерархии, обращение к философии буддизма и дзэн-буддизма. Кроме того, новаторством собственно миллеровской техники потока сознания становится раскрытие не только подсознательных процессов героя, непосредственного движения его сознания, но и языкового потока, в котором всё называется своими именами. Иначе говоря, с художественной точки зрения техника потока сознания в текстах Г. Миллера – это способ снятия табу литературного слова и десакрализации устаревшей картины мира.

Романы Г. Миллера носят автобиографический характер, и писатель передаёт поток внутренней жизни одного персонажа, однако использует при этом различные дискурсы с отличными языковыми, стилистическими, эмоциональными характеристиками с целью продемонстрировать разные состояния сознания героя. Так, его воспоминания нередко сопровождаются жаргонизмами, нецензурными словами, просторечьями. Например, в «Тропике Козерога» Генри вспоминает свой рабочий день в телеграфной компании: «Макговерн стоит около Фердинанда и ждёт, когда я дам ему знак. Он хочет дать Фердинанду пинка под зад...Нет, чёрт побери, я не могу это сделать! Я дам ему, этому несчастному ублюдку, этот шанс» [13,с.22]. И совсем другой дискурс прослеживается, когда изображаются размышления героя: «Мне кажется, что моё существование уже где-то закончилось, только не могу установить где именно. Я уже не американец, не нью-йорконец, и даже уже не европеец или парижанин. Я никому не предан, не перед кем не отвечаю, у меня – ни ненависти, ни забот, ни предрассудков, ни страстей. Я ни «за», ни «против». Я нейтрален» [12,с.149]. Как и в текстах М. Пруста, Дж. Джойса, В. Вулф и У. Фолкнера, воспоминания в романах Г. Миллера являются отправной точкой в развитии потока сознания и тем фундаментом, на котором базируются размышления и впечатления героя. Однако воспоминания в трилогии Г. Миллера приобретают в основном пикарескный оттенок, размышления же, фантазии и видения тематически продолжают воспоминания персонажа, но уже имеют возвышенный характер. Фрагменты будничной действительности, которые он часто вспоминает, обретают гипертрофированные и гротескные черты, поскольку герой фиксирует в сознании преимущественно деструктивные образы реальности. Этот мотив усугубляется в размышлениях и фантазиях персонажа. И в то же время, достигая кульминации, трагизм разрушающегося образа мира нивелируется в видениях Генри, которые зачастую предстают в форме пророчеств. Эмоциональный накал спадает, герой переосмысливает и принимает существующее положение вещей и предвидит перспективу обновлённой картины мира. «Сегодня, когда Техника и Прогресс ещё могут быть полезными мне, я направляюсь на вершину горы. Завтра каждая столица мира придёт в упадок. Завтра каждое цивилизованное существо на земле умрёт от яда и стали....Мелодия утонет в гангрене, в её гнойном смраде. Почувствовав



приближение смерти, организм начинает дрожать в восторге...Всё втягивает в себя огромный мир, в котором всё утонет» [13,с. 208].

Подводя итоги нашего исследования, можно резюмировать следующее: поток сознания является ведущей художественной техникой в литературе модернизма и выступает наиболее адекватным средством передачи модернистских мировоззренческих тенденций. Техника потока сознания гармонично вписана в широкий контекст кардинальных перемен в картине мира начала XX века, в частности, интенсивного развития психологии сознания. Она полностью коррелирует с неомифологизмом, характерным для модернизма типом мышления, и на структурном, и на содержательном уровнях текста. Так, нарратив, где используется поток сознания, по своей структуре уподобляется мифологическому повествованию с характерными для него цикличностью, преобладанием эмоционально-чувственного, алогичностью, конфликтом бинарных оппозиций и стремлением их нейтрализовать, своеобразной стилистикой и пунктуацией. Будучи ведущей художественной техникой литературы модернизма и получив широкое развитие, поток сознания стал предметом дискуссий относительно его разновидностей и терминологии как таковой. Однако бесспорным является то, что техника потока сознания во всех своих проявлениях (будь то внутренний монолог, не прямой внутренний монолог, внутренний анализ или поток бессознательного) направлена на раскрытие глубинных слоёв внутренней жизни персонажа, не всегда осознаваемых им, разнообразных по содержанию (воспоминания, размышления, видения, фантазии) с использованием в рамках одного текста различных дискурсов. Своё развитие техника потока сознания получила в творчестве таких её ведущих представителей, как М. Пруст и Дж. Джойс, которые стояли у истоков её формирования, а также у В. Вулф, У. Фолкнера и Г. Миллера. Так, М. Пруст положил в основу потока сознания героя воспоминания, которые служили отправной точкой в дальнейшем его движении. Однако каждый автор наделял воспоминания персонажей собственными особенностями: у Дж. Джойса – это воспоминания повседневных событий героя-обывателя, у В. Вулф воспоминания служат импульсом для проявления «интуитивных вспышек», которые приоткрывают будущее, у У. Фолкнера воспоминания всегда драматичны и деструктивны для психики героя, у Г. Миллера - отражают хаотичность внешней реальности, её разрушение. Также М. Пруст в основу построения фабулы положил принцип ассоциативности, который является основополагающим и в нарративе других представителей потока сознания. Новаторством Дж. Джойса стало воспроизведение в тексте различных пороговых состояний сознания (сон, фантазии, грёзы, опьянение) и погружение в более глубокие, неосознаваемые слои сознания героя, изображение потока бессознательного без авторских комментариев. В. Вулф напротив, конструируя поток сознания своих персонажей, обрамляет его комментариями автора, а также дополняет специальными словами-маркерами, которые указывают на включение потока сознания в текст. Особенностью техники потока сознания у У. Фолкнера является изображение внутренней жизни нескольких героев с различным психическим складом, однако объединённых одним лейтмотивом – фатальностью собственного бытия и трагизмом расщепляющейся картины реальности. При этом писатель задействует разные виды потока сознания – от непрямого внутреннего монолога до потока бессознательного. И, наконец, техника потока сознания у Г. Миллера отражает тенденцию перехода от модернистского к постмодернистскому мировоззрению. В частности, в миллеровских романах мир героя уподобляется гипертексту, а поток сознания - языковому потоку, в котором всё называется своими именами.

**Литература:**

1. Бергсон А. Творческая эволюция: Пер. с фр. – М.: ТЕРРА-книжный клуб, 2001. – 384 с.
2. Джемс У. Психология: Пер. с англ. – М.: Педагогика, 1991. – 369 с.
3. Зверев А.М. Дворец на острие иглы: из художественного опыта XX века. – М.: Советский писатель, 1989. – 416 с.
4. Мамардашвили М. Лекции о Прусте (психологические типологии пути). – М.: Ad marginem, 1995. – 548 с.
5. Мелетинский Е. М. Поэтика мифа. – М.: Издательская фирма «Восточная литература» РАН, 1995. – 408 с.
6. Пруст М. У пошуках утраченого часу: Пер з фр. Твори: В 7 т.: - К.: Юніверс, 1997. – Т.1. – 366 с.
7. Руднев В. Словарь культуры XX века. – М.: Аграф, 1999. – 384 с.
8. Эко У. Поэтики Джойса: Пер. с итал. – СПб.: «Симпозиум», 2003. – 496 с.
9. Faulkner W. The Sound and the Fury. – London: W.W. Norton&Company, 1994. - 446 p.
10. Friedman M. Stream of Consciousness: A Study in Literary Method. – New Haven: Yale Univ. Press, 1955. – 279 p.
11. Joyce J. Ulysses. – London: Penguin Books, 1992. – 939 p.
12. Miller H. Tropic of Cancer. – N.Y.: New American Library, 1994. – 286 p.
13. Miller H. Tropic of Capricorn // www.olympiapress.com
14. The Stream of Consciousness Technique in the Modern Novel/ Ed. by E.R. Steinberg – N.Y.: Kennikat Press, 1979. – 198 p.
15. Weber R.W. Der Moderne Roman: Proust, Joyce, Belyi, Woolf, Faulkner. – Bonn: Bonier, 1981. – 235 p.
16. Woolf V. Mrs. Dalloway and essays. – Moscow: Raduga, 1984. – 400 p.

**ОБРАЗОВАНИЕ****ВНЕДРЕНИЕ ФГОС ВПО: НА ПОЛЬЗУ ИЛИ ВО ВРЕД***Короткова Татьяна Леонидовна*

Д.э.н.  
НИУ "МИЭТ"  
профессор

**Ключевые слова:** реформа образования в России; ФГОС ВПО; учебно-методический комплекс; бюрократия и формализм

**Keywords:** education reform in Russia; Standard of Higher Education; training complex; bureaucracy and formalism

**Аннотация:** Автор, как непосредственный исполнитель требований стандарта ФГОС ВПО по созданию новых электронных учебно-методических материалов, к сожалению, пришла к неутешительным выводам, как по форме, так и по содержанию данного стандарта. Терпеливость, незащищённость и вера в непобедимость бюрократии от образования наших преподавателей сыграли с ними злую шутку: они оказались заложниками собственного терпения и трудолюбия.

**Abstract:** The author, as the direct executor of the requirements of the Standard of Higher Education to create new electronic teaching materials, unfortunately, came to a disappointing conclusion, both in form and content of the standard. Patience, insecurity and the belief in the invincibility of the bureaucracy of the education of our teachers have played a cruel joke with them: they were hostages of their own patience and diligence.

## УДК 378

Реформа высшего образования в России идёт почти четыре года. Главным аргументом необходимости внедрения ФГОС третьего поколения были такие аргументы, как «мы живём в другой стране», «как во всех цивилизованных странах» и т.д. Относительно другой страны: люди, родившиеся в России до 90-х годов прошлого столетия, как жили, так и живут в той стране, в которой родились, выросли, воспитались и получили образование. А вот государственная власть и общественный строй действительно поменялись. И не в лучшую сторону, если судить по «достижениям» в высшем образовании.

В конце 80-х годов в сфере науки в СССР работали 4,4 млн. чел., в том числе, 1,5 млн. научных и преподавательских кадров, включая 542 тыс. докторов и кандидатов наук. Ежегодно регистрировалось 80-85 тыс. изобретений. Многие изобретения и открытия советских учёных обогатили науку, явились важным источником перспективных направлений развития производства во многих отраслях экономики (например, в области микроструктуры материи, физики элементарных частиц, использования энергии ядерного ядра, освоения космоса, судостроения и ракетостроения). Так что уровень цивилизованности был тогда не ниже, чем в других цивилизованных странах!

Как известно, миссия высшего образования заключается в подготовке интеллектуальной элиты общества, способной вывести страну на мировой научно-технический и экономический уровень. По мнению идеологов реформы высшего образования, внедрение федерального стандарта образования должно её выполнить. И вот «гора» (бюрократия от образования) родила «мышь» (ФГОС ВПО), которая, как показывает четырёхлетняя практика его освоения, выгрызает в «граните наук» большую дыру.

В статье 5. Законодательства об образовании говорится, что целями законодательства об образовании в Российской Федерации являются установление государственных гарантий и механизмов реализации прав и свобод человека в образовании, создание благоприятных условий развития системы образования, **защита прав и интересов лиц, действующих в сфере образования.** Вопреки этому пункту в вузах идёт сокращение профессорско-преподавательского состава. Уже уволено около трети высококвалифицированных преподавателей, становление которых как учёных и педагогов требует значительного времени, упорного труда и опыта работы в вузе. В статье 10. Управление в сфере образования декларируется, что управление в сфере образования в Российской Федерации осуществляется на принципах законности, демократии, гласности и **учета общественного мнения** ... и носит государственно-общественный характер. На деле квалифицированным мнением профессорско-преподавательского состава (ППС) при разработке и внедрении ФГОС ВПО разработчики стандарта пренебрегли. Основное возражение со стороны ППС касается того, что в стандарте акцент сделан не на содержательную творческую

сторону работы преподавателя вуза, а на формальную бюрократическую. Кстати, система образования в США (в одной из «цивилизованных» стран) децентрализованная, здесь нет единых для всей страны учебных программ или стандартов [1]!

Автор, как непосредственный исполнитель требований стандарта ФГОС ВПО по созданию новых электронных учебно-методических материалов, к сожалению, пришла к неутешительным выводам, как по форме, так и по содержанию данного стандарта. Какими же методами предполагается повысить продуктивность и качество высшего образования путём внедрения ФГОС ВПО?

Рассмотрим на примере стандарта для направления 080200 Менеджмент, утверждённого приказом Минобрнауки России № 636 от 18.11.2009, который представляет собой совокупность требований, обязательных для выполнения основных образовательных программ (ООП).

Одним из достоинств ФГОС ВПО принято считать модульно-рейтинговую систему, что предполагает организацию процесса освоения дисциплин и контроля знаний, основанную на модульном построении учебного процесса. В стандарте требуется, чтобы при разработке учебно-методических комплексов разработчику-лектору необходимо структурировать содержание каждой учебной дисциплины на дисциплинарные модули. При этом, как оказалось, в российской и европейской образовательных системах нет трактовки модуля. Под модулем можно понимать и часть дисциплины (раздел, тема), и саму учебную дисциплину и даже комплекс дисциплин. Эта путаница вызвала принятие руководством многих вузов решения о разработке УМК дисциплин по модулям! В связи с чем, лектору вменили в обязательном порядке включать в УМК дисциплины, как в матрёшку, модульные УМК. То есть трудоёмкость создания УМК увеличилась во столько раз, сколько модулей определено в дисциплине, а поскольку разработчики посчитали, что это разделы дисциплины, то можно себе представить этот «сизифов» труд! Но основной урон модульный принцип нанёс не в части увеличения трудоёмкости (наши преподаватели трудолюбивы и покорны), а самой идее модульного принципа, породив неприятие и недоверие к стандарту. Это был первый опыт формального отношения, как к работе преподавателя, так и к качеству обучения. Очевидно, что отняв у ППС достаточно много времени, внедрение модульного принципа ни как не повлияло на качество преподавания, а сократило время, предназначенное на актуализацию лекционного материала, отработку практических занятий и лабораторных работ, написание учебно-методической литературы, на научно-исследовательскую работу, на руководство дипломными работами и аспирантами и т.д.

Следующий «феномен» ФГОС ВПО – это **компетентностный подход**, который как предполагают приверженцы стандарта, должен нацелить ученика на овладение знаниями в комплексе. В связи с этим, в основе конструирования методов обучения положена технология формирования соответствующих «ключевых компетенций» в образовании. Истоки технологии видны невооруженным взглядом. Это терминология либеральной рыночной экономики, в которой выживает тот бизнес, у которого есть производственные и коммерческие секреты, обеспечивающие предпринимателю конкурентные преимущества. Но какое это имеет отношение к высшей школе? Попробуем разобраться. Выпускник вуза должен быть конкурентоспособным на рынке труда. Это значит, как предполагается в стандарте, он должен обладать

соответствующими компетенциями, которые требует от него работодатель. Какие это компетенции и кто может точно определить запросы будущих работодателей? Оказывается, чиновники от образования точно знают кому, что, где, когда потребуется от специалиста, бакалавра, магистра в той или иной сфере экономики. Что же такое компетенция? Компетентность/компетенция личности это «потенциальная активность личности, которая определяется такими структурными компонентами, как когнитивность, конативность, аксиологичность, мотивационность, а также компонентом способностей и саморегуляции» [2].

Другими словами, оказывается это личность, обладающая предпринимательскими способностями. И снова мы видим, как из текста стандарта торчат либеральные рыночные уши! Но в данном случае слово «либеральные» надо бы взять в скобки, т.к. какой же это либерализм, если все компетенции однозначно определены и их формирование является основным требованием стандарта!? При этом компетенции чётко расклассифицированы; определены для каждого направления и профиля подготовки и разделены на общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК). Внутри группы профессиональных компетенций они делятся на организационно-управленческие, аналитические, научно-исследовательские и педагогические. Так что, будьте любезны, формируйте выпускника по строго определённой шкале ценностей, а не то... ну мы знаем что!

Например, по направлению Менеджмент вуз обязан сформировать у выпускника-магистра 6 общекультурных и 8 профессиональных компетенций. Среди них такие, как «способность развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследований» (ОК-1); «способность к изменению профиля своей профессиональной деятельности» (ОК-2) и т.д. А если выпускник не хочет изменять свою профессиональную деятельность, ведь он учился по данному направлению не для того, чтобы его менять! А как оценить способность развивать свой общекультурный уровень?

Опыт разработки УМК на основе ФГОС ВПО показал, что компетентностный подход – это надуманная бюрократическая уловка для создания рабочих мест различным околотовузским чиновничьим структурам. Так, в вузах для разработки ТЗ для каждого элемента УМК по компетенциям и для контроля их выполнения созданы многочисленные внутривузские структуры, которые поэтапно отслеживают графики учёта выполненного объёма работ по УМК, составляют сводные таблицы по факультетам, кафедрам, дисциплинам. Кроме того, из числа преподавателей создаются рабочие группы экспертов для оценки соответствия УМК требованиям стандартов. После проверки экспертов преподаватели обязаны исправить все замечания и внести изменения во все элементы УМК по всем читаемым курсам, направлениям и профилям. Тридцатилетний опыт работы автора позволяет сделать вывод о том, что такого бюрократического давления на преподавателей вузов ещё не было! Из-за непомерного объёма принудительной, формальной и непроизводительной работы из вузов уходят наиболее талантливые и творчески настроенные преподаватели.

Главный вопрос, который напрашивается в ходе внедрения стандартов: для чего и для кого пишутся многотомные УМК, загружаются серверы и компьютеры, отвлекаются работники вуза, расходуются материальные, трудовые и уникальные интеллектуальные ресурсы высшей школы?

Говорят для абитуриентов, чтобы они могли познакомиться с будущим вузом и его учебным процессом. Как показывает практика, абитуриентов в первую очередь интересует информация, написанная просто, ёмко, ясно и как можно кратко, чтобы пробежаться по Интернету и сравнить привлекательность того или другого вуза с позиций будущей карьеры, заработка и престижности. Для этого не нужны многостраничные описания УМК по модулям и компетенциям, а нужна умная, интеллигентная и здравая реклама, желательно с историей вуза и её выпускников.

А как студенты реагируют на УМК в он-лайн режиме? Опрос студентов показывает, что ещё хуже, чем абитуриенты. Им вообще некогда туда заглядывать, они часто совмещают работу и учёбу и нуждаются в оперативной информации, связанной с текущим учебным процессом: что, когда и в каком виде надо подготовить к определённой дате. Но эту информацию он получает на учебных занятиях, а если не получает, то это вина его преподавателя.

Возможно, УМК нужны для организации работы ППС? На этот вопрос можно ответить положительно только в том случае, если УМК также кратки, ясны и без «заморочек» в виде компетенций, модулей, таблиц с долями и процентами затрат рабочего времени на тот или иной вид учебного занятия, бесконечных повторов и дублирования одних и тех же положений и указаний в разных элементах УМК.

Поясним эту мысль на конкретных примерах.

Для этого рассмотрим каждый элемент УМК на предмет их полезности для учебного процесса. Начнём с главного элемента, а именно с учебной программы дисциплины. Этот документ содержит всю необходимую информацию, как для абитуриентов и студентов, так и для преподавателей. А именно: цели и задачи дисциплины; место дисциплины в структуре ООП; требования к результатам освоения дисциплины, в том числе, злополучные компетенции. А также объем дисциплины и виды учебной работы; содержание дисциплины, в том числе, тематический план дисциплины и виды занятий в разрезе так называемых модулей; практические занятия; самостоятельная работа студентов; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; методические рекомендации по организации изучения дисциплины. Дается описание активных и интерактивных форм проведения занятий и инновационных технологий обучения; календарный график освоения дисциплины (схема реализации модулей при изучении дисциплины, организация изучения дисциплин). Подробно описываются оценочные средства (в т.ч. и инновационные) сформированных общекультурных и профессиональных компетенций, а также критерии оценки знаний по дисциплине.

Как видим, в учебной программе кратко и полно дан материал по основным элементам УМК. Зададимся вопросом: зачем понадобилось многократно повторять этот материал в соответствующих автономных документах, раскрывающих содержание отдельных элементов учебно-методического комплекса? По нашему мнению учебный план дисциплины должен быть единственным документом, утверждаемым руководством вуза и служащим основанием для дальнейшей творческой работы ППС по созданию учебно-методических материалов для обеспечения учебного процесса по правилам, принятым в результате обсуждения на заседаниях кафедр. Эта работа должна находиться в абсолютной компетенции выпускающих и реализующих кафедр, а никак не представителей административных служб, созданных специально для создания технических заданий по разработке УМК

и контроля за их исполнением в рамках ФГОС ВПО. В результате штат административно-управленческого персонала ВУЗов разрастается, расходы по этим статьям увеличиваются, а руководство экономит за счёт сокращения профессорско-преподавательского состава! Неужели внедрение стандарта преследует эти цели? Вопрос риторический, но кто-то должен ответить!

Приведённые примеры это только часть айсберга под названием ФГОС ВПО, который может утопить высшее образование в России! Но это примеры новой бюрократии и формализма, паразитирующие на самой важной для становления действительно цивилизованного общества и незащищённой сфере деятельности под названием высшее образование! К сожалению, терпеливость, незащищённость и вера в непобедимость бюрократии от образования наших преподавателей сыграли с ними злую шутку: они оказались заложниками собственного терпения и трудолюбия.

#### Литература:

1. Образование в США | Энциклопедия США. prousa.ru/education.
2. Ильязова М. Д. Компетентностный подход к определению компонентов модели выпускника вуза. // "Вестник Астраханского государственного технического университета", №5, 2007. Научная библиотека КиберЛенинка: <http://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnostnyy-podhod-k-opredeleniyu-komponentov-modeli-vypusknika-vuza#ixzz2ktdHFOL3>

## МЕДИЦИНА

### ДЕЙСТВИЕ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБРАЗОВАНИЕ АНГИОГЕННЫХ ФАКТОРОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

**Утемуратов Бабур Бахрамович**

магистр  
ОАО РСНПМЦТ и МР  
МНС

**Научный руководитель: Каримова Гульчехра Мухаммед-Каримовна, кандидат биологических наук, доцент кафедры Физиология человека и животных, Ташкентский Государственный Университет им. Улугбека, Касимова Гулназ Махматовна, кандидат биологических наук заведующий научно-исследовательской лаборатории «Республиканский специализированный научно-практический медицин**

**Ключевые слова:** экспериментальный ревматоидный артрит; ударно-волновое воздействие; С-реактивный белок; ревмафактор; интерлейкины; острофазный процесс; электроактивированная биологически ценная вода; структурирование; маркеры острофазного периода

**Keywords:** shock-wave effect; C-reactive protein; revmofaktor; interleukins; experimental rheumatoid arthritis; acute-phase process; electro activated biologically valuable water; structuring; markers of acute phase period

**Аннотация:** В статье рассматривается применение метода ударно-волновой терапии для лечения ряда воспалительных процессов и образование ангиогенных факторов при экспериментальном ревматоидном артрите.

**Abstract:** The article considers the application of the method of shock wave therapy for the treatment of a number of inflammatory processes and the formation of angiogenic factors in experimental rheumatoid arthritis.

**УДК: 616.12-005.4:616-073.97-08**

Известно, что ревматоидный артрит — это системное заболевание соединительной ткани с преимущественным поражением суставов по типу эрозивно-деструктивного полиартрита неясной этиологии со сложным аутоиммунным патогенезом. Учитывая высокую распространенность и высокую инвалидизацию населения, проблема терапии остается крайне актуальной и требует поиска новых методов лечения этой патологии. Ударно-волновой метод болеутоляющей терапии — это метод, который впервые позволил врачу целенаправленно осуществлять лечение болезни без оперативного вмешательства, без травмирования кожи и мягких тканей тела (Testa U. et al 2003). Статистика показывает, что число обменных нарушений при ревматоидном артрите продолжает нарастать. Это говорит о том, что суставы испытывают большие нагрузки и начинают постепенно деградировать. Существует много способов лечения таких состояний и одним из эффективных из них является ударно-волновая терапия (Westenbrink B.D., Ruifrok W.P.2004). При повышенных нагрузках на суставы в них начинаются медленные изменения, постепенно приводящие к гибели хрящевой ткани суставных поверхностей костей, образующих сустав (Young S.R., Dyson M.2005). При этом нарушаются кровоснабжение сустава и обменные процессы в нем, что и приводит к гибели клеток хряща. Постепенно процесс начинает затрагивать и околоуставные ткани, так как и там нарушается кровоснабжение. Со временем измененные ткани приобретают щелочную реакцию, что способствует выпадению в них солей кальция (кальциноз или обезызствление), ткани становятся твердыми, все обменные процессы в них еще больше замедляются (Hadzegova A.B., Shkolnik E.2002). Механизм этих изменений довольно сложный, часто поликомпонентный и требует дальнейшего изучения. Ударные волны, используемые в медицине, являются акустическими волновыми импульсами, похожими на ультразвук, но их характеризует очень высокое давление (до 100 МПа), малое время роста и низкие растягивающие волновые компоненты. Ударная волна оказывает эффект на достаточно фундаментальные процессы, «разрыхляя» ткани, она стимулирует процессы репарации и улучшает микроциркуляцию.

**Ранние эффекты:** улучшение микроциркуляции; ускорение обмена веществ; местное обезболивание. **Отдаленные эффекты:** ударная волна определенной частоты, воздействуя на пораженные ткани, разрыхляет микрокристаллы солей кальция и участки фиброза, образующиеся при острой или хронической травме или патологическом процессе в местах надрыва связок, сухожилий, мышц. Также в несколько раз усиливается кровоток в поврежденной ткани, что способствует рассасыванию солей кальция, участков фиброза и стимулирует регенерацию тканей.



Связка избавляется от «балласта», восстанавливает свою структуру, эластичность, способность переносить необходимые нагрузки. Ткань, которая подвергается воздействию ударных волн, начинает синтезировать VEGF (сосудистый эндотелиальный фактор роста). Под влиянием VEGF происходит разрастание микрокапилляров, что приводит к неоангиогенезу и реваскуляризации, следовательно, к восстановлению кровоснабжения ткани (Caspari G.H.). Все это позволяет совершенно по-новому подойти к лечению воспалительных процессов при ревматоидном артрите. Возможности клеток регенерировать после воздействия ударной звуковой волны зависит от мощности генерируемой волны и степени поглощения ее тканями (Young S.R., Dyson M.). Таким образом, несмотря на то, что не все механизмы воздействия ударно-волновой терапии выяснены, представленные данные убедительно показывают его эффективность для лечения и реабилитации воспалительных процессов, в частности и при ревматоидном артрите.

В связи с этим целью настоящего исследования явилось изучение влияния ударно-волновой терапии на образование ангиогенных факторов при экспериментальном ревматоидном артрите.

### Материалы и методы исследований.

На модели экспериментального ревматоидного артрита(э-РА) (20 кроликов), который вызывали по методу А Ленинского(1976) оценены биохимические (титр ревмафактора и С-реактивный белок(СРБ), липиды, активность печеночных ферментов) и иммуноферментные параметры (фактор некроза опухоли- $\alpha$  – ФНО- $\alpha$ , уровни интерлейкинов(IL -6). Биохимическое исследование сыворотки крови определяли фотометрическим методом на биохимическом анализаторе «HUMALAYZER 2000»(HUMAN, Германия), интерлейкины сыворотки крови определяли используя метод твердофазного иммуноферментного анализа на иммуноферментном анализаторе «HUMAREADER SINGLE» (HUMAN, Германия). Реактивы и принадлежности фирмы «HUMAN» и «Вектор Бест» Россия.

**Результаты исследований.** В рамках общего направления по исследованию эффективности ударно-волновой терапии были отработаны и исследованы критерии воспалительного процесса при экспериментальном ревматоидном артрите. Полученные результаты, выявили резкое повышение неспецифических маркеров воспаления - ФНО- $\alpha$  и IL -6, что свидетельствует о тяжести патологического процесса. На что также указывает повышение уровня одного из маркеров эндогенной интоксикации СРБ, на фоне увеличения титра специфического маркера ревматоидного артрита - ревмафактора (таблица 1).

**Таблица 1. Показатели воспалительного процесса при экспериментальном ревматоидном артрите**

Показатель	Контроль	Экспериментальный ревматоидный артрит
	n=20	n=20
ФНО- $\alpha$ , пг/мл	1,48 $\pm$ 0,09	42,3 $\pm$ 4,01**

IL-6, пг/мл	1,92±0,15	58,6±4,81**
СРБ, мкг/мл	4,21±0,36	51,3±4,92**
РФ, МЕ/мл	10	40

Различия между контрольной и группой э-РА: \*-P<0,05, \*\*-P<0,01

В связи с этим были определены основные маркеры, указывающие на степень тяжести ревматоидного артрита, что дало возможность более достоверно оценить влияние лечебного эффекта ударно-волнового воздействия при ревматоидном артрите.

Для правильного формирования конструирования аппликатора радиальных (нефокусированных) ударных волн, предназначенной для низкоэнергетической терапии, была использована специально изготовленная пробно-экспериментальная стационарная насадка на базе аппарата для получения электроактивной биологически ценной воды (ЭБЦВ) (таблица 2).

**Таблица 2. Влияние сочетанного действия суспензии (ЭБЦВ+хондрориц+кенолог) на биохимические показатели сыворотки крови при э-РА**

Показатель	Контроль n=10	э-РА n=20	э-РА лечение 30 дней	
			1 группа n=10	2 группа n=10
альфа-ФНО пг/мл	1,48±0,09	42,3±4,01**	28,4±2,2**	24,5±2,15**
IL-6 пг/мл	1,92±0,15	58,6±4,81**	31,5±3,61**	27,4±2,62**
СРБ мкг/мл	4,21±0,36	51,3±4,92**	36,8±2,29**	32,6±2,54**
РФ МЕ/мл	10	40	30	20

1 группа – базисное лечение

2 группа – суспензия (ЭБЦВ + хондрориц+кенолог)

Различия между контрольной и группой э-РА: \*-P<0,05, \*\*-P<0,01

На данном аппарате были проведены предварительные исследования по влиянию радиальных(нефокусированных) ударных волн в рамках низкоэнергетической терапии. Как показали полученные данные (таблица 3) применение радиальных (нефокусированных) ударных волн в низкоэнергетическом режиме, приводит к определенному снижению основных неспецифических маркеров воспаления при экспериментальном ревматоидном артрите.

**Таблица 3. Влияние радиальных (нефокусированных) ударных волн в низкоэнергетической терапии при э- РА**

Показатель	Контроль n=10	Экспериментальный ревматоидный артрит n=10	Экспериментальная Насадка n=10
альфа-ФНО пг/мл	1,58±0,09	46,3±4,03**	39,1±3,8**
IL-6 пг/мл	1,95±0,15	54,6±4,61**	41,2±4,3**
СРБ мкг/мл	4,01±0,36	50,3±4,62**	45,6±5,1**
РФ МЕ/мл	10	40	30

Различия между контрольной и группой э-РА: \*-P<0,05, \*\*-P<0,01

Развитие экспериментального ревматоидного артрита сопровождается резким увеличением маркеров неспецифического воспаления и системного биомаркера эндогенной интоксикации, что отражает глубину патологического процесса при данной патологии. Проведение процесса лечения суспензией (ЭБЦВ+хондрориц+кенолог) (таблица 2), по сравнению с базисным лечением выявило существенное снижение как ФНО-α, так и IL-6 в среднем на 15%. Аналогичное снижение отмечалось и в отношении СРБ. Наиболее заметен лечебный эффект суспензии (ЭБЦВ+хондрориц+кенолог) в отношении титра ревмафактора. Анализ механизма действия суспензии (ЭБЦВ+хондрориц+кенолог) показывает, что электроактивированная биологически ценная вода активизирует способность хондрорица тормозить накопление супероксидантов и цитокинов, что подтверждается полученными результатами. Наряду с лечебным действием лекарственных препаратов, возможно и проявляется эффект от электроактивированной воды с большим окислительно-восстановительным потенциалом, которая в свою очередь и сама может являться супероксидантом. Все это позволяет частично нивелировать развитие воспалительно - деструктивных

процессов выражающихся в нарушении микроциркуляции, тканевой гипоксии с накоплением недоокисленных продуктов обмена, а также токсинов, исходящих из ишемизированных тканей пораженных суставов, что сопровождается контролируемой активацией протеолиза с угнетением его естественных ингибиторов.

**Таблица 4. Уровень вязкости электроактивированной биологически ценной воды при температуре 20 градусов С**

Показатели (сантипуазах)	Контроль	Электроимпульсная обработка
Вода	1,009±0,08	0,449±0,04

**Таблица 5. Уровень поверхностного натяжения электроактивированной биологически ценной воды при температуре 20 градусов С**

Показатели (Дин/см)	Контроль	Электроимпульсная обработка
Вода	72,75±5,84	51,3±4,74

Применение суспензии (ЭБЦВ+хондрориц+кенолог) более эффективно, в отличие от базисного лечения. Анализ полученных данных по отбору наиболее информативных показателей воспалительного процесса при экспериментальном ревматоидном артрите показал, что следует учитывать уровень цитокинов, СРБ и ревматоидный фактор. Выявленные критерии воспалительного процесса позволили оценить эффективность ударно-волновой терапии при данном патологическом процессе.

#### **Выводы:**

1. Резкое повышение неспецифических маркеров воспаления - ФНО-α и IL-6, при э-РА, происходит на фоне увеличения уровня СРБ и ревмафактора, что свидетельствует о тяжести патологического процесса.

2. Применение радиальных(нефокусированных) ударных волн в низкоэнергетическом режиме, приводит к определенному снижению основных неспецифических маркеров воспаления при э-РА.

3. Анализ механизма действия суспензии (ЭБЦВ+хондрориц+кенолог) показывает, что электроактивированная биологически ценная вода активизирует способность хондрорица тормозить накопление супероксидантов и цитокинов.

4. Выявленные критерии воспалительного процесса позволили оценить эффективность ударно-волновой терапии при данном патологическом процессе.

#### Литература:

1. Caspari G.H., Erbel R. (1999) Revascularization with extracorporeal shock wave therapy: first clinical results. *Circulation*, 100(Suppl. 18): 84.
2. Doan N., Reher P., Meghji S., Harris M. (1999) In vitro effects of therapeutic ultrasound on cell proliferation, protein synthesis, and cytokine production by human fibroblasts, osteoblasts and monocytes. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, 57(4): 409–419.
3. Furia J.P., Juliano P.J., Wade A.M. et al. (2010) Shock wave therapy compared with intramedullary screw fixation for nonunion of proximal fifth metatarsal metaphyseal-diaphyseal fractures. *J. Bone Joint Surg. Am.*, 92(4): 846–854.
4. Gutersohn A., Caspari G., Erbel R. (2005) Short and long term clinical improvement in patients with refractory angina using cardiac shock wave therapy (CSWT). *Circ. J.*, 69(Suppl. 1): 378.
5. Hadzegova A.B., Shkolnik E., Kopeleva M.V. et al. (2009) First experience of extracorporeal shock wave therapy in patients with ischaemic heart failure. *Eur. J. Heart Failure Supplements*, 8: abstract 148.
6. Ibrahim M.I., Donatelli R.A., Schmitz C. et al. (2010) Chronic plantar fasciitis treated with two sessions of radial extracorporeal shock wave therapy. *Foot Ankle Int.*, 31(5): 391–397.
7. Leibowitz D. et al. (2010) The efficacy of cardiac shock wave therapy in the treatment of refractory angina: A prospective, randomized, double-blind trial. *Israel Heart Society Congress 2010*, abstract 20161.
8. Luo J.Y., Wu G.F., Xiong Y. et al. (2009) Enhanced external counterpulsation promotes growth cytokines-mediated myocardial angiogenesis in a porcine model of hypercholesterolemia. *Chin. Med. J. (Engl.)*, 122(10): 1188–1194.
9. Milkiewicz M., Brown M.D., Egginton S., Hudlicka O. (2007) Association between shear stress, angiogenesis, and VEGF in skeletal muscles in vivo. *Microcirculation*, 8(4): 229–241.
10. Reher P., Doan N., Bradnock B. et al. (1999) Effect of ultrasound on the production of IL-8, basic FGF and VEGF. *Cytokine*, 11(6): 416–423.
11. Steinberg P.L., Williams S., Hoenig D.M. (2010) Adjuncts to improve outcomes of shock wave lithotripsy. *Curr. Urol. Rep.*, 11(2): 93–97.
12. Testa U., Pannitteri G., Condorelli G.L. (2008) Vascular endothelial growth factors in cardiovascular medicine. *J. Cardiovasc. Med. (Hagerstown)*, 9(12): 1190–1221.
13. Vasyuk Y., Hadzegova A., Shkolnik E. et al. (2010) Immediate and follow-up results of extracorporeal shock wave therapy in patients with ischemic heart failure. *European Journal of Heart Failure Supplements*, 9: S247.
14. Westenbrink B.D., Ruifrok W.P., Voors A.A. et al. (2010) Vascular endothelial growth factor is crucial for erythropoietin-induced improvement of cardiac function in heart failure. *Cardiovasc. Res.*, Mar. 10 [Epub ahead of print].
15. Young S.R., Dyson M. (1990) The effect of therapeutic ultrasound on angiogenesis. *Ultrasound Med. Biol.*, 16(3): 261–269.

# НАНОТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИКА, ХИМИЯ

## МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ И КОРРОЗИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ОКСИДНЫХ ПОКРЫТИЙ НА НИОБИИ

**Токарева Ирина Анатольевна**  
НТУ "ХПИ"  
аспирант

**Научный руководитель: Байрачный Борис Иванович, доктор технических наук, профессор каф. технической электрохимии Национального технического университета «Харьковский политехнический институт»**

**Ключевые слова:** ниобий; оксидное покрытие; анодирование; активатор; коррозия

**Keywords:** niobium; oxide coating; anodization; activator; corrosion

**Аннотация:** Предложен механизм формирования наноструктурированного оксида при анодировании ниобия в кислых фторидсодержащих электролитах. Установлено, что синтезированные оксидные покрытия демонстрируют высокую коррозионную стойкость в различных агрессивных средах.

**Abstract:** The mechanism of the formation of nanostructured oxide by anodization niobium in acidic fluoride containing electrolytes. The synthesized oxide coatings exhibit high corrosion resistances in various corrosive environments are established.

**УДК 621.35**

### **Введение**

Ниобий и его сплавы применяют в различных отраслях современной промышленности. Высокое сродство к кислороду обуславливает наличие на поверхности ниобия естественной пассивирующей оксидной пленки, которая защищает металл от химического воздействия, повышая его коррозионную стойкость.

Одним из методов, позволяющих улучшить эксплуатационные характеристики ниобия и расширить области его применения, является метод анодного окисления, приводящий к образованию на металлической поверхности оксидной пленки, которая в зависимости от условий получения может иметь различные свойства. Состав электролита и режим анодирования позволяют контролируемо варьировать основные параметры формируемого анодного оксидного покрытия (АОП) [1, 2].

Анализ опубликованных работ [3–5] показывает, что при анодировании ниобия во фторидсодержащих электролитах на его поверхности образуется наноструктурированное оксидное покрытие. Проведенные на сегодня исследования АОП ниобия в основном посвящены установлению корреляции между параметрами технологического процесса, составом электролитов и морфологическими

особенностями синтезируемого оксидного слоя. Однако до сих пор нет ясности в вопросах механизма формирования пористого АОП на ниобии, нет единой кинетики роста оксида, неясна роль окисляющей среды и влияния электрофизических факторов.

В последние годы появились данные по использованию наноструктурированных АОП ниобия. Так, например, пористые пленки  $Nb_2O_5$  считаются перспективным электродным материалом, который можно применять для увеличения эффективности сенсibilизированных красителем солнечных элементов (батарей) [6]. В работе [7] показана возможность использования пористой анодной пленки оксида ниобия в качестве катода для литий-ионных аккумуляторов. Кроме того, известно, что оксид ниобия имеет хорошую биологическую совместимость и является потенциальным кандидатом для модификации поверхности металлических имплантатов [8, 9]. Широкое внедрение в практику этого материала сдерживается, прежде всего, из-за отсутствия комплексных материаловедческих исследований. В связи с этим, в данной работе рассмотрен механизм формирования и проведена оценка коррозионной стойкости наноструктурированных АОП, синтезированных на ниобии при анодной поляризации во фторидсодержащих электролитах.

### Экспериментальная часть

В качестве исходного материала рабочих электродов использовали ниобиевую фольгу толщиной 0,1 мм, чистотой 99,99 %. Подготовка рабочей поверхности ниобия включала химическое полирование образцов в смеси концентрированных кислот с объемным соотношением  $H_2SO_4 : HNO_3 : HF = 5 : 2 : 2$  в течение 5 – 10 с.

Формирование АОП на ниобии проводили по двухэлектродной схеме в электролитической ячейке из фторопласта. Процесс анодирования осуществляли в вольтстатическом режиме при комнатной температуре с использованием стабилизированного источника постоянного тока серии Б5-50. Величину напряжения и тока в системе контролировали с помощью цифровых универсальных вольтметров В7-35. Условия электросинтеза АОП приведены в табл. 1.

**Таблица 1 – условия анодирования ниобия**

№ покрытия	Состав раствора	Напряжение, В	Время, ч
1	1 М $H_2SO_4$ + 0,25 М HF	20	1
2	1 М $H_2SO_4$ + 0,5 М NaF	60	2

Морфологию поверхности синтезированных образцов исследовали методом сканирующей электронной микроскопии (СЭМ) на микроскопе JSM-7001F. Рентгенофазовый анализ пленок осуществляли на дифрактометре ДРОН-2 (CuK $\alpha$ -излучение).

Коррозионные испытания покрытий проводили в растворах: 0,1 М  $H_2SO_4$ ; 0,15 М NaCl; 0,1 М NaOH. Скорость коррозии определяли по результатам анализа анодных и катодных поляризационных зависимостей полученных на потенциостате ПИ-50-1.1 в потенциостатическом режиме. Экстраполяцией прямолинейных участков анодной либо катодной поляризационной кривой на стационарный потенциал определяли плотность тока коррозии ( $j_{кор}$ , А/м<sup>2</sup>) и рассчитывали ее скорость (К, г/м<sup>2</sup>ч) по формуле [10]:

$$K = \frac{j_{\text{кор}} \cdot A}{n \cdot F}$$

где  $A$  – атомная масса оксида;

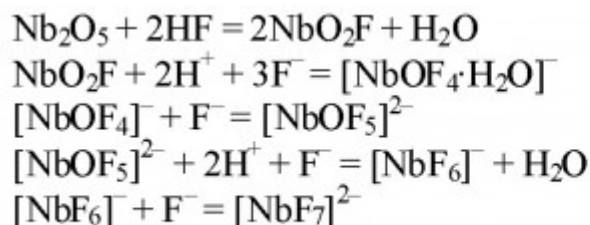
$n$  – валентность ионов металла;

$F$  – постоянная Фарадея.

### Обсуждение результатов

Воздействие условий обработки на свойства АОП является непростой темой, так как большинство переменных, которые необходимо при этом учитывать, являются взаимосвязанными. Анализируя полученные экспериментальные результаты можем утверждать, что при анодном окислении ниобия во фторидсодержащих растворах, на металле формируется наноструктурированное оксидное покрытие, морфологические особенности которого задаются составом электролита и режимом электролиза.

При взаимодействии аниона активатора ( $F^-$ ) с поверхностными атомами металла могут образовываться промежуточные комплексы, которые переходят в раствор и гидролизуются [11]. Химическое взаимодействие фторидсодержащего электролита с поверхностью оксидного слоя ниобия может быть описано реакциями [12]:



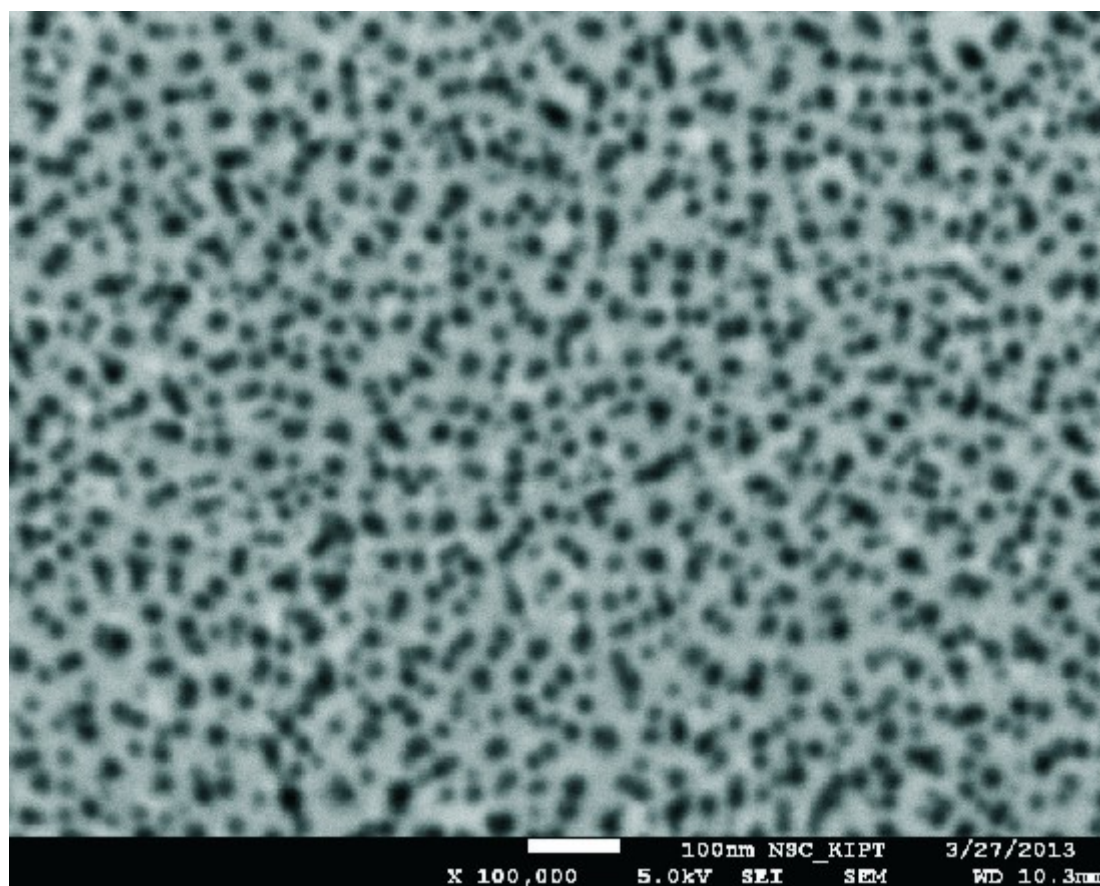
На основании проведенных исследований и анализа литературы механизм анодной активации ионами фтора АОП ниобия можно представить следующим образом. Центрами зарождения процесса активации являются слабые дефектные места оксидной пленки, которые характеризуются повышенной электронной проводимостью по сравнению с остальной поверхностью анода. При достаточно высоком анодном потенциале падение потенциала на этой части межфазной границы может достичь величины, при которой происходит адсорбционное вытеснение ионами фтора с поверхности оксида частиц, содержащих кислород и необходимых для образования (роста) оксидной пленки. Разрушающее действие фтора на АОП связывают с его высокой проникающей способностью.

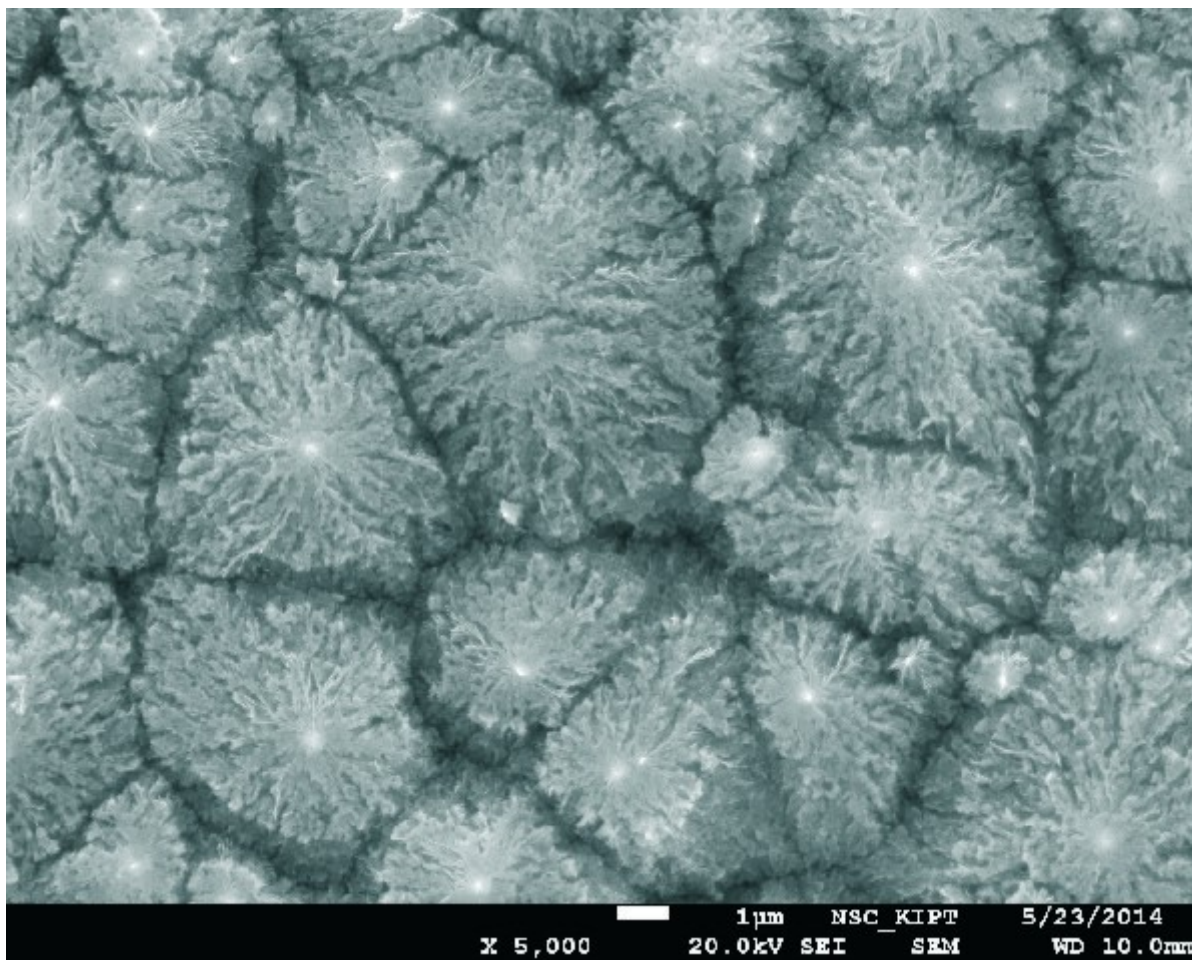
Адсорбция активирующих анионов с вытеснением частиц, содержащих кислород, приводит к тому, что на дефектных местах процесс образования (роста) АОП затрудняется, а при высокой концентрации  $F^-$  и вовсе прекращается. Вместо



этого происходит образование растворимых в воде соединений ниобия с фтором. Взаимодействие образовавшихся фторидных соединений ниобия с водой приводит к удалению продуктов реакции с анода. При определенной концентрации  $F^-$  в электролите анодирования ниобия, происходит локальное растворение оксидной пленки, способствующее формированию пористого оксидного слоя (рис. 1). Под действием сильного электрического поля происходит кристаллизация оксида, приводящая к формированию кристаллического АОП, имеющего развитую наноструктурированную морфологию.

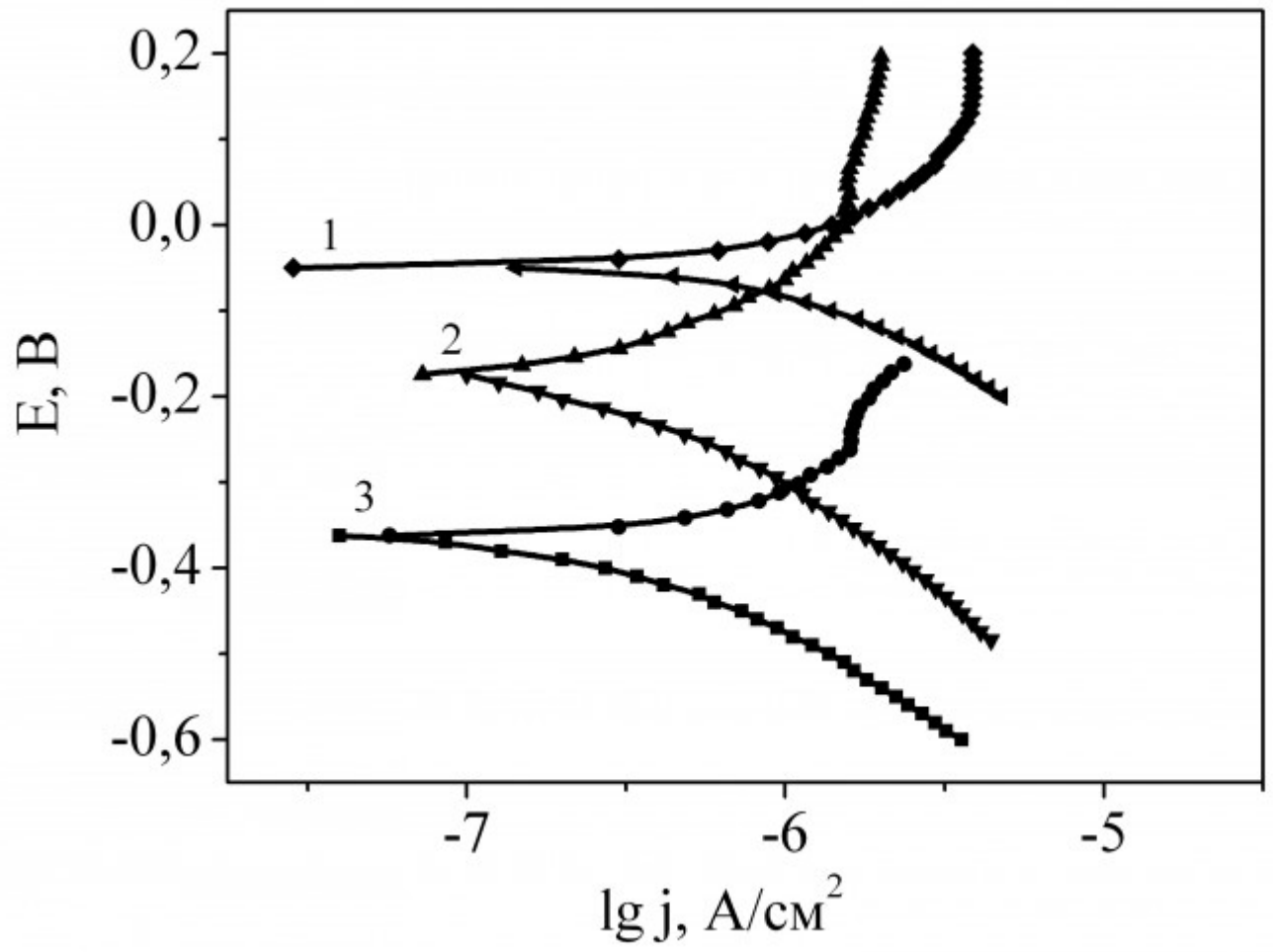
Микрофотографии поверхности АОП синтезированных в данной работе, приведены на рис. 1. Методом рентгенофазового анализа установлено, что покрытие № 1 (рис. 1 а) является рентгеноаморфным, а покрытие № 2 (рис. 1 б) имеет кристаллическую структуру. Кроме того, толщина аморфной пленки составляет около 160 нм, а кристаллической 3 мкм. Очевидно, что подобные особенности в морфологии и структуре покрытий существенно скажутся на их свойствах, в частности коррозионной стойкости АОП в различных средах.





**Рис. 1.** – СЭМ поверхности анодного оксида ниобия: а) покрытие № 1; б) покрытие № 2.

Результаты коррозионных испытаний (рис. 2) подтверждают предположения о различии в свойствах, сформированных на ниобии АОП. Основные характеристики коррозионного поведения исследуемых покрытий приведены в таблицах 2 и 3. Несмотря на различие значений потенциалов коррозии аморфных и кристаллических пленок, наблюдается аналогия в их изменении. При переходе от кислой среды к нейтральной и щелочной потенциал коррозии смещается в более электроотрицательную область. Коррозионная стойкость кристаллических покрытий ниобия на порядок выше аморфных АОП. Скорее всего, это связано с толщиной оксида.



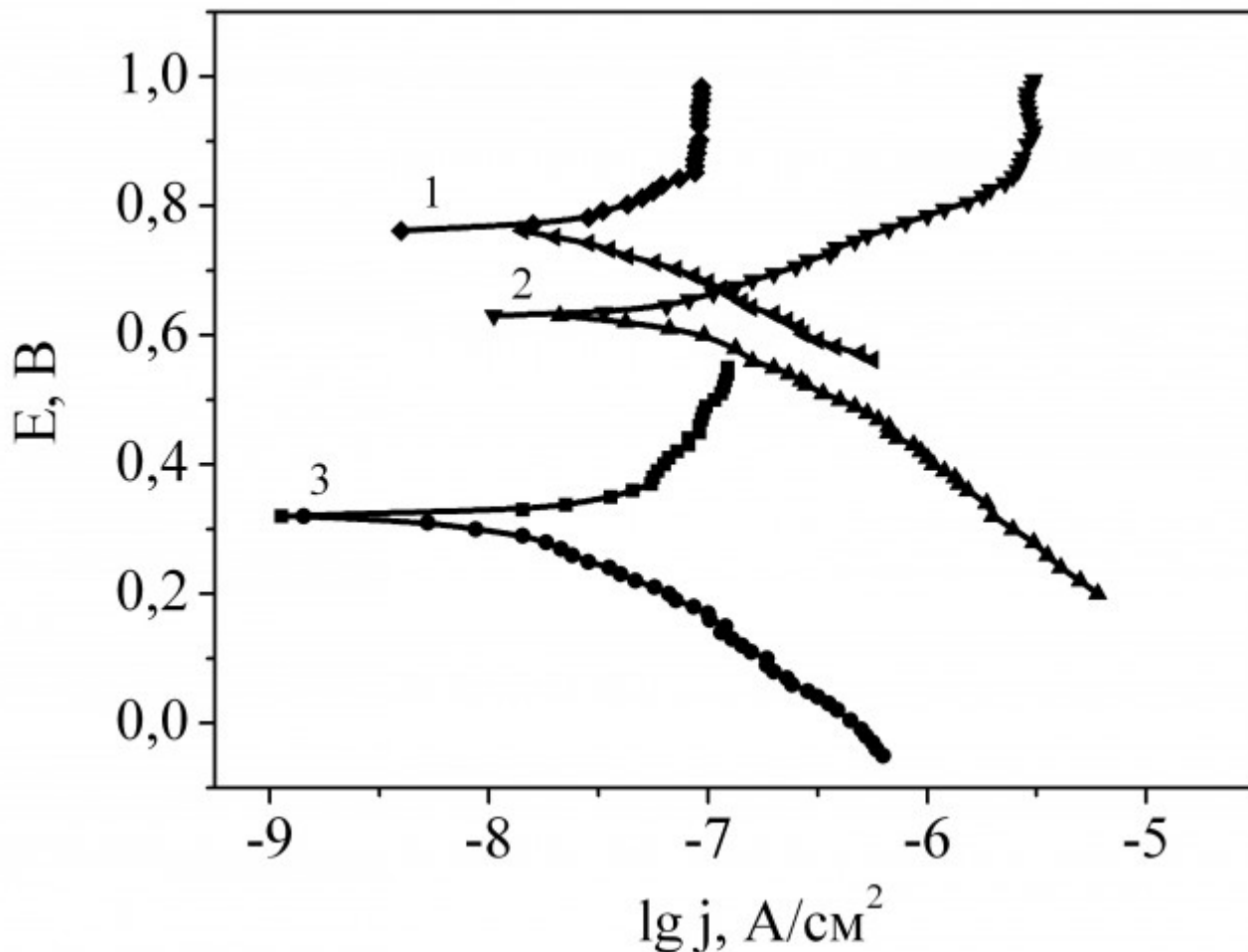


Рис. 2 – поляризационные зависимости, полученные на аморфных (а) и кристаллических (б) АОП ниобия в растворах: 1) 0,1 М H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; 2) 0,15 М NaCl; 3) 0,1 М NaOH.

Таблица 2 – Показатели коррозии аморфного АОП ниобия (покрытие № 1)

Среда	Показатель коррозии		
	E <sub>корр</sub> , В	lg j <sub>корр</sub> , А/см <sup>2</sup>	К, г/м <sup>2</sup> ч
0,1 М H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	-0,05	-6,21	3,4·10 <sup>-10</sup>
0,15 М NaCl	-0,174	-6,46	1,91·10 <sup>-10</sup>
0,1 М NaOH	-0,36	-6,39	2,25·10 <sup>-10</sup>

Таблица 3 – Показатели коррозии кристаллического АОП ниобия (покрытие № 2)

Среда	Показатель коррозии		
	E <sub>корр</sub> , В	lg j <sub>корр</sub> , А/см <sup>2</sup>	К, г/м <sup>2</sup> ч
0,1 М H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,52	-7,75	9,8·10 <sup>-12</sup>
0,15 М NaCl	0,18	-7,19	3,56·10 <sup>-11</sup>
0,1 М NaOH	0,02	-7,96	6,04·10 <sup>-12</sup>

## Выводы

Таким образом, при формировании АОП на ниобии ключевыми факторами, определяющими свойства оксидного слоя являются концентрация активатора (фторид-ионов) и напряжение анодирования. Наноструктурированные АОП на ниобии демонстрируют высокую коррозионную стойкость, что позволяет рекомендовать их для практического использования в различных агрессивных средах.

## Литература:

1. Байрачный Б.И., Андрищенко Ф.К. Электрохимия вентильных металлов X: «Вища школа», Издательство при Харьковском университете, 1985. – 144 с.
2. Одынец Л.Л. Анодные оксидные пленки – Ленинград: Наука, 1990. – 200 с.
3. Kim H.K., Yoo J.E., Park J. et al. Formation of niobium oxide film with duplex layers by // Bull. Korean Chem. Soc. – 2012. – V. 33. – № 8. – pp. 2675 – 2678.
4. Sieber I., Hildebrand H., Friedrich A., Schmuki P. Formation of self-organized niobium porous oxide on niobium // Electrochemistry Communications. – 2005. – V. 7, № 1. – pp. 97 – 100.
5. Oikawa Y., Minami T., Mayama H., Tsujii K. Preparation of self-organized porous anodic niobium oxide microcones and their surface wettability // Acta Materialia. – 2009. – V. 57. – pp. 3941 – 3946.
6. Ou J.Z., Rani R.A., Ham M.H. Elevated temperature anodized Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: a photoanode material with exceptionally large photoconversion efficiencies // Acsnano. – 2012. – Vol. 6, № 5. – pp. 4045 – 4053.
7. Yoo J.E., Park J., Cha G. Micro-length anodic porous niobium oxide for lithium-ion thin film battery applications // Thin Solid Films. – 2013. – V. 531. – pp. 402 – 751.
8. Eisenbarth E., Velten D., Muller M. et al. Nanostructured niobium oxide coatings influence osteoblast adhesion // Journal of Biomedical Materials Research. – 2006. – V. 79A. – pp. 166 – 175.
9. Pauline S.A., Rajendran N. Biomimetic novel nanoporous niobium oxide coating for orthopaedic applications // Applied Surface Science. – 2014. – V. 290. – pp. 448 – 457.
10. Куделин Ю.И., Легезин Н.Е. Методические указания по испытанию ингибиторов коррозии для газовой промышленности. – ВНИИГАЗ, 1996 – 48 с.
11. Камкин А.Н. Закономерности анодно-анионной активации ниобия: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. хим. наук: спец. 02.00.05 «Электрохимия» – Москва, 1981. – 20 с.
12. Lu H., Gautier R., Donakowski M.D. et al. From solution to the solid state: control of niobium oxide-fluoride [NbO<sub>x</sub>F<sub>y</sub>]<sub>n</sub>- species // Inorganic Chemistry. – 2014. – V. 53. – pp. 537 – 542.

# КУЛЬТУРОЛОГИЯ

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПРАЗДНИК ЫСЬАХ КАК ФЕНОМЕН ЯКУТСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Красильникова Гела Алексеевна**

ФГБОУ ВПО Арктический государственный институт искусств и культуры  
научный сотрудник

**Чусовская Валентина Александровна, ФГБОУ ВПО Арктический  
государственный институт искусств и культуры, профессор, кафедра  
искусствоведения, к.филос.н.**

**Ключевые слова:** календарный праздник; ысыях; традиционная культура; якутская культура; мистический ритуал; феномен; мифология; религия; верования; олонхо; театр Олонхо; этноэстетика

**Keywords:** Calendar holiday; ysyakh; traditional culture; Yakut culture; mystical ritual; phenomenon; mythology; religion; beliefs; Olonkho; Olonkho theater; ethnoaesthetics.

**Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению традиционного календарного праздника якутов Ысыаха. Явления традиционной культуры все чаще становятся предметом научного исследования. Изучение календарного праздника, как выражения религиозных представлений народа и как основы этноэстетики, актуально сегодня, в эпоху поиска согласия между народами разных стран и континентов. В этом смысле якутский Ысыах, древнейший феномен, интерпретирующий культурную форму мистического ритуала, вызывает большой исследовательский интерес.

**Abstract:** This paper studies the traditional calendar holiday of Yakut people - Ysyakh. The phenomena of traditional culture is nowadays becoming a subject of scientific research much more often. Studying of calendar holiday as an expression of religious representations of nation and as its ethnoaesthetics basement is up-to-date issue in the era of searching of consent between people of different countries and continents. In this sense the Yakut Ysyakh, the most ancient phenomenon interpreting a cultural form of mystical ritual, causes great research interest.

### УДК 394.21

Календарные праздники – явление культуры, объединяющее все народы мира. Они выражают этническую идентичность и общечеловеческие устремления всех людей. В них материальная и духовная культура существуют как единый феномен. Верования, религия выражены в них через искусство, а искусство выражают религию. В Республике Саха (Якутия) таким праздником является Ысыах. Если мы сравним его с традиционными мистическими ритуалами других народов, то увидим в них много общего и того, что говорит о корнях культуры народа саха, о его религии и искусстве.

Как правило, календарные праздники связаны с земледельческой и скотоводческой деятельностью, – важнейшие социально-религиозные события в жизни народа.

Одними из основных издревле являются праздники, связанные с солярным культом, с почитанием солнца, в частности, его сезонных изменений – дней равноденствия.

Для древних культур, тесно связанных с природными явлениями, стихиями, солнце обладало божественной силой, властью над всем живым; соответственно, летнее солнцестояние – время пробуждения витальной силы природы, наивысший расцвет ее животворящих способностей – осмысливалось как сотворение нового мира, рождение земли, природы и людей заново.

Празднования появления нового солнца сопровождались особыми обрядами и ритуалами, которые имеют определенную структуру и несут особый сакральный смысл.

Так как летнее равноденствие – это праздник обновления, огромное значение имело и время подготовки к основному событию, когда каждый член сообщества должен подготовиться к проведению главного ритуала, очиститься физически и духовно, очистить свое жилище, скот. Особое внимание уделялось площадке для проведения обряда – это значимое место, почитаемое, признаваемое священным.

День летнего солнцестояния неизменно связывается с силами плодородия, природы в целом. Обязательными элементами каждого праздника становились веселые игры и состязания в силе и ловкости, пиры, включающие совместное ритуальное вкушение обрядовой еды и питья, а также танцы, как правило, хороводы, которые велись строго по ходу солнца. Круговой танец как образ солнца, взаимосвязи всего живого, бесконечного движения, единства всех его участников, их сопричастности к таинству сотворения мира, единения с силами природы, богами и духами. Танцы сопровождались песнями – гимнами солнцу.

Огромное значение имела также коллективная трапеза: совместное приготовление и поедание ритуальной пищи – таинство, символическое кормление природы, духов предков, угощение духов-хранителей и божеств – соучастие в космических процессах, принятие и воссоединение человека со всеми божественными силами, установление изначального порядка и контакта с космосом.

Архетипические символы праздника летнего солнцестояния, воплощенные в ритуальных действиях, также обнаруживают общие для древних культур черты и семантику.

У всех народов мира яйцо трактуется как начало нового мира, символ Вселенной и ее обновления, возрождения и пресуществования. Традиция расписывать яйца, приносить их в дар известна многим народам.

Птицы – неизменные участники весенне-летних ритуалов: они присутствуют в орнаментах, их изображения украшают ритуальную и праздничную одежду, утварь и пр. Древние люди верили, что вместе с весенними птицами на землю приходит и долгожданное тепло. Возвращение перелетных птиц знаменовало различные грани

сезонных изменений, т.о., их прилет становился символом самого времени, его неизменного течения, равновесия и гармонии.

Именно птицы всегда были посланниками богов. Появление той или иной птицы в определенный момент расценивалось как добрый знак или предостережение от самих небожителей.

Главные календарные праздники проходили в переломные моменты в состоянии природы и знаменовали начало нового годового цикла. Так как это праздник пробуждения творящих сил природы, большую роль играет все, что связано с плодородием: все растения и травы. Свежей травой устилались дорожки, окропляли ритуальной жидкостью (вино, молоко и пр.) землю, поля, молодые травы, которые становились символом бессмертия.

У многих народов существовала традиция украшать место проведения обряда ветками или ростками деревьев, которые выполняли роль ограждения от злых сил, выделения ритуальной площадки – границы культурного пространства, а также выступали прообразом мирового древа.

Мировое дерево и его многочисленные символы – столбы-коновязи, менгиры и пр. занимали центральное место в проведении праздника.

Дерево ассоциировалось также с духом растительности, который обладал властью над осадками, отвечал за плодородие. В роли мирового древа выступало и живое дерево, которое украшали разноцветными лентами и цветами, вокруг него устраивали танцы, водили хороводы.

Иногда функции мирового древа переходили мировой горе – священной горе-матери, которая выступала как центр вселенной, ось, держащая миры в равновесии, начало начал, место рождения рода человеческого.

День летнего солнцестояния тесно связан с существующим у всех культур мира культом солнца, поэтому центральную роль в обрядах играет огонь, его зажжение и почитание. Это и символ солнца, новой жизни, огонь также связан и с его очистительной силой, уничтожающей зло, все нечистое.

Дым от костра, устремленный к небу, связан также с культом предков, их почитанием и поклонением им, он также связывает с небом напрямую. Неслучайно общение с богами и духами производится именно посредством огня. Через огонь приносились жертвы, у многих народов существовали практики предавать огню останки умерших.

Издrevле представления, имеющие отношение к религиозным празднествам, проходили при большом скоплении людей, представителей данного сообщества, объединенных одной верой, одним мировоззрением, что позволяло каждому почувствовать свою принадлежность к общности, социализироваться посредством соучастия в таинстве.

Отправление обрядов имело, прежде всего, функции укрепления социума, объединения его членов, провозглашения их приверженности данной концепции мира, разделения всеми определенных норм, ценностей, поддержание порядка.



Только вместе люди могли воссоздать мир путем передачи духовных знаний последующим поколениям, восстановить гармонию, запустив заново жизненный цикл.

По сей день многие календарные праздники сохраняют свою основную социальную функцию – объединение людей, сохранение социального порядка, как отражение универсального, стремление к гармонии природы и культуры ради продолжения жизни на планете. Сегодня в ряде стран такие календарные праздники, как Навруз, Хиган и др., играющие огромную роль в деле сохранения, упрочения многообразия культур на планете, признаются официальными. Делаются попытки восстановления традиций древних кельтских праздников Литы, Бельтайна, Самайна, в Индии до сих пор существуют традиции, связанные с индуистским праздником весны Холи.

Календарные праздники, являясь продолжением древних традиций, отражают уникальные особенности культур тех народов, которые их создали, в то же время, их направленность на общечеловеческие ценности – восхваление природных сил, стремление к духовному очищению, провозглашение мира и гармонии – позволяют найти общие точки соприкосновения между людьми и культурами.

Приняв вышеизложенное за алгоритм календарного праздника, сравним с ним порядок проведения Ысыаха и увидим его значение для якутской культуры.

Традиционный календарный праздник якутов Ысыах приурочен ко дню летнего солнцестояния – все мероприятия его направлены на совместное сотворение, рождение природы, запущения ее животворных механизмов.

Ысыах проводится на переломе состояния природ – от зимы к лету и от лета к зиме. Наиболее широко почитаемым среди якутов считается Ысыах в честь летнего солнцестояния, знаменующий возобновление годового цикла, которое якуты связывают с началом полевых работ.

Во время летнего Ысыаха произносятся моления, обращенные к верховному богу и другим добрым божествам и духам о богатом приплоде скота и плодородии земли, которые сопровождаются окроплением огня и трав кумысом.

Ысыах сопоставим с политеистическими ритуалами других древних народов мира: Выжимание Сомы и цветочная пуджа в добуддистской Индии, праздник Посадки риса в синтоистской Японии, Дионисии в античной Греции и др. Ысыах, возникающий как политеистический ритуал с элементами анимистических культов, является сущностным выразителем материальной и духовной культуры саха, а также представляет собой субстрат национальных форм искусства якутского народа.

Согласно якутской мифологии, начало кумысному празднику положил Эллэй – один из прародителей народа саха, который принес из центрально азиатских степей в северные земли новый порядок жизни, внедрил культ коня и поклонение новым богам: «Эллэй устроил праздник окропления кумысом, *«Ысыах»*. Вверху есть Юрюнг-Айыы-Тойон с орлом на лбу, еще есть дарующий приплод лошадей – их предок Уордаах-Джэсегей-Тойон. Затем есть дарующая приплод рогатого скота Айыысыт-Хотун с веснушчатými ноздрями. На празднике, поднимая чаши с кумысом, Эллэй

обращался к этим божествам с молением размножить его стада. Вот с тех пор люди, уверовав в существование богов, стали устраивать ысыахи» [11, 12].

Якуты связывают с именем Эллэя порядок проведения Ысыаха, навыки изготовления деревянной, берестяной, кожаной посуды и кумыса – напитка из заквашенного кобыльего молока.

Посуда для ысыаха, согласно мифу, приснилась сыну Эллэя, который и стал первым Белым шаманом, ведущим первый Ысыах. Эти формы сакральных предметов канонизированы с незапамятных времен. Эллэй сам распорядился о приготовлении утвари для праздника по образцу, ниспосланному ему небом: «Он содрал бересту, принес жене и заставил по своему указанию сшить большое ведро (*усаар-ыагас*), а также и прочие виды берестяной посуды из кожи скота, погибшего от бескормицы, свил он длинную веревку для привязывания жеребенка (*сэлэ*). Сделал из березового дерева *чороны, кэриэпы, матарчахи*. После этого Эллэй приступил к устройству ысыаха» [11, 15].

Также, вероятно от Эллэя, идет традиция чествовать самого старого и уважаемого мужчину рода, которому первому предоставляется право выпить кумыс из освященного первыми лучами солнца чорона.

Своеобразную форму празднику придает культ коня (Кюн Джесегей айыы – Конь Солнце божество). Для якутов-коневодов, лошадь с древних времен считается самым чистым, божественным животным. Богини Айыысыт и Иэйэхсит превращались в кобыл. Бог-покровитель конного скота Джёсегей имеет вид жеребца [11, 160-163]. По представлениям якутов, как и других народов Азии, например, древних иранцев, Вселенная имела образ жеребца [6]. Поэтому при устройстве праздника изготавливаются ритуальные предметы с «конской» символикой в формах и декоре из дерева (береза), кожи, и, конечно, из конского волоса, шерсти. Эти материалы служили исходными компонентами для сотворения мира и человека. Каждый предмет имеет сакральный смысл. Конский волос осуществляет связь с предками и божествами. Эллэй считал себя связанным с матерью-землей тонкой волосяной бечевкой, а со всей Вселенной – тонкой нитью [11]. Этот мифологический образ связи человека с космосом интерпретируется нитями из плетеного конского волоса – салама (сравним с соломенной веревкой – *симэнава*, ограждавшей ворота в синтоистский храм и площадку, символизирующую рисовое поле на японском празднике посадки риса).

Место для проведения Ысыаха – **түсюлгэ** – ограждается столбами-коновязями – **сэргэ**.

Деревянный столб-коновязь является прообразом **мирового Древа Аал Луук Мас**, которое служит осью трех миров, соединяет небо и землю, служит для шаманов дорогой в путешествии по всем трем мирам. Сэргэ использовали не только на Ысыахе, но и в качестве фаллического символа в обрядах вызывания плотской страсти, для избавления женщин от бесплодия. Менгиры, балбалы, сэргэ – символы одного ряда – в них зерно культуры народов мира.

На Ысыахе сэргэ, служащее средоточием мира, украшается саламой, вокруг түсюлгэ втыкают **чэчир** – ветки молодой березы, оберегающие от злых духов, также представляющие ростки мифологического перводрева.

**Могол ураса** – берестяное стационарное сооружение древних якутов, совмещающее культовые и утилитарные функции летнего жилища. Монументальное коническое каркасное сооружение высотой от десяти до двенадцати метров покрыто берестяными полотнищами, искусно сшитыми между собой и богато изукрашенными резьбой. Внутри урасы могли находиться одновременно до 100 человек.

Название Могол ураса связано с религией якутов, с божествами – покровителями конного скота Моголом его женой Могол Хотун. Эпитет «могол» (в значении «большой») фигурирует также и в названии духа-хозяина очага.

Первое Появление Могол урасы приписывается культурному герою Элэю Боотуру, который воздвиг ее во время празднования первого Ысыаха в честь совершения кумысного жертвоприношения небесным божествам айыы.

Могол ураса родоначальника стояла в священном месте в центре круга, вокруг нее устанавливались меньшие. Такое круговое расположение аналогично планировке святилища.

Ураса как модель Вселенной с тремя опоясками символизирует картину мира древних саха. Нижняя часть урасы, берестяное покрытие которой украшено растительным узором, связана с образом Нижнего мира. Круглая основа символизирует лоно земли, а орнамент, его покрывающий, препятствует вторжению темных сил из Нижнего мира (абааһы). Серединный мир представляет собой пространство внутри урасы. Резные столбы и обручи – курду богато украшены саламой. Верхняя опояска олицетворяет Небо. В ней находится светодымовое отверстие (ураа), представляющее собой пограничный элемент между жизненным пространством человека и окружающей природой, между Серединным и Верхним миром.

Главным ритуально-символическим предметом праздника, представляющим модель Вселенной, является **чорон**, изукрашенный тонким резным орнаментом, – деревянная чаша-кубок, так же как и вся утварь для проведения праздника, связана с культом Солнца и Коня. Трехчастная форма передает трехмиренное строение Вселенной. Расширенное горло, овальный контур тела, подставка в виде конских ног или конусообразная, как ураса.

Трехъярусная Вселенная, в которой Верхний мир, в свою очередь, имеет девять небес, закодирована в символах многоярусного орнамента чорона, каждый ряд которого создан богатой импровизацией простых геометрических элементов, складывающихся в «молитвенную песнь» в узорах. Кружево орнамента создано из простейших элементов: штрихи, точки, дуги и арки, – вместе они представляют собой сакральные знаки молений и пожеланий. Орнамент располагается в строгой последовательности, каждый уровень его имеет свое название. Они распределены по телу чорона в соответствии с обращением ко всем трем мирам.

Орнаментация чоронов созвучна с песенно-танцевальным фольклором, их объединяет единый контекст обрядовых церемоний, создающих образы космизированного пространства и времени.

Обряд кумысного жертвоприношения и вознесения молений проводит Алгысчыт, белый шаман-заклинатель, произносящий благословление-

благопожелание в духе гимнических песнопений, которые исполнялись особым способом с использованием древнего певческого приема – кылысах (прием горлового битонального пения).

Испросив в длинном, полном ярких образов алгысе благословения, шаман трижды вливал кумыс в огонь.

Событием, говорящим о том, что жертва богам принята, было «сбрасывание пролетающими птицами в чорон с кумысом илгэ – белого или желтого молочного яйца, считавшегося божьей благодатью. Также добрым знаком был дождь или даже снег, выпавший сразу после алгыса.

Костюм Белого шамана – жреца, ведущего праздник, а также одежды всех участников, преимущественно белые или светлых тонов (символ чистоты и света), украшены солярными знаками, также в орнаментальном украшении часто встречается мотив цветка сардана (даурская лилия). Как и лотос на Древнем Востоке, сакура в Японии, сардана имеет сакральный смысл единства мужского и женского начала природы, является олицетворением красоты, служит знаком гармонии и счастья.

Якутский праздничный костюм дополняется ювелирными украшениями из серебра и сплавов. Женские серьги имеют символическую форму и служат оберегом, они изготавливаются для каждого события специально (свадьба, рождение и др.). Серьги входят в комплект с оригинальным ожерельем – илин кэбиһэр и с облегающими запястья высокими браслетами.

Кузнецы создают с древнейших времен музыкальный инструмент – хомус (якутский варган со стальным корпусом и язычком), в игре на котором состязаются участники праздника. Древняяковка восходит ко временам кочевья предков якутов по азиатским степям. Кузнец приравнивался по статусу к шаману и был даже сильнее его. Искусство кузнечного дела, связанное с огнем и «дыханием» (нагнетанием воздуха посредством кожаных мехов), приравнивало кузнецов к богам. Космический кузнец из эпоса олонхо Суодайа Хара, когда создавалась Земля, выковал якорь, держащий ее. Он же в своем девятисильном горне выковал самых главных богатырей олонхо [20].

В следствие этого звук хомуса имеет смысл сотворения мира из космических вибраций и служит знаком единения человека с верхним миром. Его звук космизирует пространство праздника: боги слышат людей, люди слышат богов. Такая звуковая настройка предваряет пение алгысчита, которое наряду с особым музыкально-поэтическим строем уже несет сакральную семантику в слове.

Якутский круговой танец **осуохай**, исполняемый в финале, является символом безостановочного продолжения жизни. Двигаясь по ходу солнца, танцующие замыкают круг времени, и, бесконечно его продолжая, как бы взлетают все выше, и круг ассоциируется с вечной спиралью бесконечного космоса.

Это впечатление усиливается, когда внутри большого круга возникают все новые круги танцующих. Мотив круга является определяющим в Ысыахе. Он «прочитывается» в форме места его проведения, в способе расположения сидящих по кругу приритуальной передаче чоронов с кумысом, в хороводе, в мифологических

песнях, где одним из главных глаголов являются «эргийии» («вращение»), «эргийэн», (обходя по кругу). Коническую форму с кругом в основании имеет и ураса – культовое сооружение, где происходит главный момент Ысыаха – освещение кумыса первыми лучами солнца, проникающими в открытую дверь, расположенную на восточной стороне.

Этот небольшой очерк уже ясно показывает, как якутский Ысыах перекликается с календарными праздниками других народов, и, в то же время, ярко высвечивает этническую идентичность якутов саха.

Осознавая важность традиционной культуры для самоидентификации и консолидации общества вокруг духовных ценностей, выработанных северными народами в ходе тысячелетней истории, Министерство культуры и духовного развития РС(Я) создало и выполнило Программу возрождения национальной культуры народа Саха.

В Программу вошли мероприятия по изучению, восстановлению и распространению основных традиционных форм культуры, включая их профессионализацию: «Хомус», «Ысыах», «Олонхо», «Итэбэл».

Раздел «Хомус» направлен на изучение и распространение игры на якутском варгане – самом древнем инструменте всех народов мира, мастерство его изготовления; «Ысыах» ставила задачу возрождения календарного кумысного праздника Ысыах; цели раздела «Олонхо» – выявление носителей сказительского искусства, возвращение традиции слушания эпоса олонхо, распространение существующих в записи текстов, изучение мифологии, языка, исполнительского мастерства. Результатом реализации раздела программы стало признание эпоса олонхо Шедевром устного и нематериального наследия человечества ЮНЕСКО (2005) и создание в республике Театра Олонхо – классического театра народа Саха; «Итэбэл» – раздел по исследованию и восстановлению традиционных верований и религии народа Саха.

Не трудно понять, что весь этот комплекс исходит из календарного праздника, изначально питающего, как корень дерева всю культуру народа.

Ысыах Олонхо, проводимый в 2014 году, объединил результат всех четырех разделов программы. Сегодня Ысыах – культовый праздник, собирающий десятки тысяч участников и гостей из всех стран мира, – стал связующей нитью современного человека с предками, создавшими в глубокой древности правила жизни по канонам красоты.

Пространственное решение обрядового комплекса в Орто Дойду Хангаласского улуса, где проводился нынешний Ысыах Олонхо, отражает концепцию Ысыаха.

Традиционная площадка тюсюлгэ, выстроенная на склоне горы из изгороди кюре, состоит из 9-ти кругов – по числу небесных ярусов. Конструкция, рожденная условиями ландшафта, создает образы древнего вечного календаря якутов, в широком смысле это спираль нашей галактики.

Ступенчатая трибуна, ведущая от подножья горы к центру космической спирали превращает календарь в мировое древо. Девять кругов становятся кроной с

золотыми и серебряными плодами – чоронами. В центре календаря – Вселенского древа – возвышается Ураса, из которой выходит Эллэй, открывающий мистерию восславления богов.

Лаконичность, простота и, вместе с тем, космогоническая многозначность приближает тюзюлгэ к древним обрядовым площадкам наподобие Стоунхенджа – храма под открытым небом, капища. Вместе с тем

Белый шаман – Алгысчит ведет обряд кормления огня кумысом на сцене у подножья горы, в которой отражается календарь. Алгыс посвящается божествам – покровителям всех Девяти небес.

Большие камни-балбалы с древними письменами стоят у подножья горы в память о первопредке народа саха – Эллэе, который, согласно мифологии, обладал книгой, испещренной письменами предков.

Крона-календарь отражается, как в озере, в круглой сцене, установленной под горой, где представлено действие, сопровождающее обряд кумысопития.

Люди – соучастники праздника – представители народа, дети этой земли становятся частью общей космогонической картины: они, как цветы на алаасе, в центре которого растет Древо Жизни.

Таким образом, построив священное тюзюлгэ из коновязей сэргэ или из изгороди кюрё, отделяющей порядок от хаоса, народ саха совершил акт одухотворения простого тяжелого труда, во славу продолжения рода, принося богам в качестве жертвы – результаты своей хозяйственной деятельности. А это и есть корень жизни, корень культуры.

С каждым годом все яснее выступает религиозная сущность этого древнего праздника. Сегодня становится понятным, что Ысыах нуждается в институционализации.

Обычно обряды на Ысыахах осуществляются светскими людьми, а религиозная мистерия, каковой является календарный праздник, должна проводиться посвященными – профессиональными священнослужителями – "держателями Чаши", обладающими тайными знаниями, владеющими смыслом кодов и символов веры. Также, они должны владеть Голосом, техникой пения, пластикой, исполнением тойуков на высочайшем уровне искусства.

На прошедшем Ысыахе Олонхо в Хангаласском улусе благодаря театру Олонхо, осуществившему праздник, произошло очевидное слияние культовой календарной мистерии с театром, и это наводит на мысль, что профессиональные актеры театра Олонхо должны готовиться как священнослужители, подобная практика существует во всех классических театрах мира. В таком случае Ысыах станет идентичным выражением веры народа, в которой всегда этические ценности выражены через эстетику.

#### Литература:

1. Андрей Борисов и Саха театр: на рубеже столетий. - Новосибирск, «Наука», 2000.
2. Борисов А.С. Культура народов Севера и пути ее развития на современном этапе.

- Ориентиры культурной политики. - М., 1987.
3. Борисов А.С. Наука о культуре: от теории к практике. Доклад на VII съезде руководителей духовной культуры РС(Я). - Якутск, 2004 .
  4. Борисов А.С. Ысыах – национальный прахздник: вступительное слово к сборнику Национальный праздник ЯАССР Ысыах. (як. яз.) - Якутск, 1992.
  5. Гаврильева Р.С. Кумысный чорон и обрядовая поэзия якутов // Язык – миф – культура народов Сибири. - Якутск, 1991. С.79-91.
  6. Гоголев А.И. Якуты. Проблемы этногенеза и формирования культуры. Якутск, 1993.
  7. Земцовский И.И. Артикуляция фольклора как знак этнической культуры // Этнознаковые функции культуры. - М.: Наука, 1991. - С.152-189.
  8. Иванов С.В. Орнамент народов Сибири как исторический источник. М.-Л., 1963.
  9. Календарные обычаи и обряды народов Восточной Азии. Годовой цикл. - М., 1989.
  10. Ксенофонтов Г.В. Шаманизм. - Якутск, 1992.
  11. Ксенофонтов Г.В. Эллэйада: Материалы по мифологии и легендарной истории якутов. - М.: Наука, 1977.
  12. Лукина А.Г. Традиционная танцевальная культура якутов. - Новосибирск, 1998.
  13. Материалы I Всесоюзной конференции по варгану (1988). - Якутск, 1991.
  14. Миддендорф А.Ф. Путешествие на север и восток Сибири. Ч.1, отд.6. Коренные жители. - СПб., 1978. - С.820.
  15. Ойуунускай П.А. Якутская сказка (олонхо), ее сюжет и содержание (опыт анализа якутской сказки) // Айымньылар. Сочинения в VII т.т. Том VII. - Якутской, 1962.
  16. Пекарский Э.К. Миддендорф и его якутские тексты. - СПб., 1908.
  17. Потапов И.А. Якутская резьба по дереву. - Якутск, 1972.
  18. Романова Е.Н. Якутский праздник ысыах (традиции и современность) // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. - Л., 1987.
  19. Серошевский В.Л. Якуты. Опыт этнографического исследования. - М.: РОССПЭН, 1993.
  20. Сидоров Е.С. Очерки по Олонхо. - Якутск: Изд-во ЯГУ, 2004.
  21. Уткин К.Д. Культура народа Саха. - Якутск, 1998.
  22. Чусовская В.А. Якутский театр Олонхо – классический театр народа саха. - Новосибирск: «Наука», 2013.
  23. Элиаде М. Миф о вечном возвращении. - М., 1998.
  24. Эргис Г.У. Очерки по якутскому фольклору. - М.: Наука, 1974.

# ИСТОРИЯ, АНТРОПОЛОГИЯ

## ТАТАРО-МОРДОВСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ В ОБРЯДАХ, СОПРОВОЖДАВШИХ РОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА

**Корнишина Галина Альбертовна**

доктор исторических наук  
Мордовский государственный университет  
профессор

**Серажетденова Айлина Асымовна, ФГБОУ ВПО «Мордовский  
государственный университет им. Н.П. Огарева, аспирант**

**Ключевые слова:** этническая культура; родильная обрядность; повитуха; магические действия; обряд наречения именем; обереги

**Keywords:** ethnic culture; birthing ceremonies; midwife; magic acts; the ceremony of naming; amulets

**Аннотация:** В статье рассматривается взаимосвязь структурных компонентов родильной обрядности татаро-мишарского и мордовского населения Республики Мордовия. Отмечается, что их сходство вызвано многовековыми этнокультурными контактами этих этносов, близостью социально-экономических условий жизни, а также однородными первопричинами появления.

**Abstract:** The article discusses the relationship between structural components maternity rites of the Tatar-Mishar and Mordovian population of the Republic of Mordovia. It is noted that the similarity caused by centuries-old ethnic-cultural contacts of these ethnic groups, the proximity of the socio-economic conditions of life and homogeneous root causes of appearance.

**УДК 392.1 (=511.145+152)**

Обрядность является важнейшим элементом этнической культуры. Ее изучение позволяет пролить свет на различные проблемы этногенеза и этнической истории, в том числе и проследить исторические связи и духовную общность между отдельными народами. В данной статье рассматриваются взаимосвязи в сфере семейной обрядности, конкретно в ритуалах, связанных с рождением ребенка, между татарами-мишарями и мордовским населением, проживающими в Республике Мордовия. Они сформировались в результате долговременных культурно-бытовых контактов между этими народами. Совокупность элементов, сложившихся под воздействием этих контактов, наложили своеобразный отпечаток на культуру мишарей, отличая ее от культуры и быта других групп волго-уральских татар.

Традиционные семьи, как мордвы, так и татар-мишарей мордовского края, не мыслилась без детей, поэтому их рождение издавна обставлялось различными обрядами. Считалось, что их соблюдение необходимо для обеспечения безопасности роженицы и ребенка от вредоносного воздействия «злых сил», предопределения «судьбы» новорожденного. Они также служили актом приобщения его к соответствующим эталонам общинного бытового уклада и семейно-родовой



единице. Кроме того, выражали чувства радости и надежды в связи с появлением нового члена семьи.

Роды, как правило, происходили дома. Когда они начинались, из дома выводили лишних людей, в первую очередь мужчин и детей-подростков. Нередко роды принимали в бане, если она была затоплена ко времени начала схваток. Случалось женщинам рожать и в поле, вдали от дома, во время сельскохозяйственных работ.

Помощь роженице обычно оказывала повитуха (кендек эбисе у татар, идень бабай, бокин бабай у мордвы). Она была значимым лицом в сельской крестьянской общине. Хотя эта женщина не выбиралась на общинном сходе, не назначалась официально и не фиксировалась ни в одном письменном документе, но она была одним из авторитетных персональных носителей народного знания и неформальных организаторов сельского быта. Не каждая женщина могла стать повитухой. Сообщения пожилых респондентов свидетельствуют о том, что требования, предъявляемые к кандидатуре деревенской бабки в татарских и мордовских деревнях, были аналогичны таким же требованиям у других народов. Повитухами обычно были пожилые женщины-вдовы, имеющие детей и поэтому обладающие опытом ухода за младенцами. Девушки, а также женщины, даже пожилые, но не побывавшие замужем (старые девы), не имели права принимать роды. Также предполагалось, что женщина, помогающая ребенку родиться, вводящая его в мир людей, ограждающая маленькое беззащитное существо от злых духов, должна быть образцом чистоты, человеком исключительных моральных качеств: доброй, отзывчивой, трудолюбивой, сноровистой, обладающей хорошим физическим здоровьем. Односельчане относились к ней очень тепло, с уважением. Ее профессиональный статус, наряду со знанием родильных обрядов, обычаев, магических действий, требовал элементарных медицинских знаний и владения акушерским опытом, почерпнутым из народной медицины. При этом профессиональному искусству повитухи была свойственна определенная этика: она должна была все свои знания и умения направлять на сохранение жизни ребёнка, а помощь матери оказывать в той степени, в какой бы она способствовала появлению здорового малыша.

Женщина, принявшая на себя обязанности повивальной бабки, не имела права отказывать в просьбе прийти к роженице, ссылаясь на свои неотложные домашние дела. Её работа требовала значительных затрат времени, отлучения из дома в любое время суток. Все это зачастую происходило в ущерб собственному хозяйству. Видимо, поэтому, «причина того, что повитухами были в основном вдовы, не только требование чистоты, но и стремление женщин, оставшихся без мужа, найти дополнительный источник существования» [2, с. 156]. Действительно, повивальная бабка щедро одаривалась вещами в меру состоятельности семьи, которой помогала во время проведения родин. Эти факты характеризуют занятие повитухи как профессиональное ремесло.

Надо отметить, что связь между повитухой и теми детьми, которым она помогала появиться на свет, не прерывалась и в последующем. Так, у мордвы дети, которых она принимала, называли ее бабушкой, а она их унок, унокт – мои внуки. Они непременно навещали ее особенно по праздникам, приносили ей гостинцы, рассказывали о своей жизни, помогали в хозяйстве. То есть об этой женщине всегда помнили и материально поддерживали. Когда повитуха умирала, то женщины-

мордовки, рожавшие с ее помощью, приносили ленты, куски полотна, тесьму или вышитые полотенца, которыми обвязывали руки умершей. Считалось, что на «том свете» все они превращались в цветы.

Повивальная бабка не только принимала роды, но и выполняла ряд необходимых, в понимании татарских и мордовских крестьян, магических действий над ребенком и роженицей, которые должны были уберечь их от воздействия злых сил, обеспечить здоровье, а новорожденному, кроме того – долгую и счастливую жизнь.

Самыми опасными для здоровья ребенка считались первые 40 дней его жизни. У многих народов, в том числе татар и мордвы, довольно стойко бытовала вера в то, что в это время его нельзя было оставлять одного, носить в людные места, показывать посторонним. По представлениям мишарей, в противном случае ребенка могли подменить джины (взять новорожденного себе, а на его место положить подменыша). До сих пор у них бытует выражение: «пир алмаштырган бала» («подмененный пиром ребенок») [4, с. 175]. Чтобы этого не произошло, мишари через неделю после рождения ребенка проводили специальный обряд бэби саклау (буквально: охранять ребенка). На него приглашали девушек, которых поили чаем. После угощения, гости в доме роженицы устраивали игры и веселились.

В том случае, если все же приходилось оставлять ребенка одного, применяли предохранительные меры. Так, уходя из дома, мишари рядом с ребенком клали железные предметы, обычно нож или ножницы. Подобное использование металлических предметов имело место и в родильной обрядности мордвы: чтобы охранить ребенка от всяческих напастей, повитуха уже во время первого обмывания его в бане «окружала корыто, куда клала младенца после купания», ножом, ножницами или топором [5, л. 300].

Часто в качестве оберега использовались ветки деревьев, особенно издающих сильный запах (черемуха, сирень, можжевельник), нередко с этой целью применяли и ветки рябины. Так, татары пришивали ветви этих растений к детской шапочке или привязывали на ручку младенца. Чепецкие татары мастерили специальные можжевеловые браслеты, которые надевали ребенку на оба запястья. Также они делали матерчатые мешочки с вложенными в них семенами можжевельника или чесночной шелухой, которые вешали на шею младенца. У мордвы ребенку в первые шесть недель жизни давали каждый день пить рябиновый отвар. Роженицу после родов также хлестали рябиновыми ветками, чтобы она скорее поправилась и не поддалась чарам колдунов.

Еще одним важным очистительным средством у многих народов считается огонь и все производные от него: угли, зола, головешки. Так, с целью очищения воды татары перед купанием ребенка опускали в нее семь зажженных лучин. Новорожденного специально мазали сажей, которая слыла хорошим защитным средством от потусторонних сил. В некоторых селения татар-мишарей мордовского края младенцу ставили на лоб точку углем. Мордва в течение шести недель после рождения ребенка посыпали подоконники и пороги в доме золой.

Большую роль в борьбе со злыми силами отводили воде. Так, приняв новорожденного, бабка-повитуха перерезала пуповину, а затем перевязывала ее льняной или хлопчатобумажной ниткой и обмывала в теплой воде. Первое купание

младенца, как отмечают многие исследователи, было, по сути, очистительным обрядом: «очищение новорождённого... не только гигиеническое, а и духовное через магическую силу воды» [3, с. 118]. О сакральном характере этой процедуры у татар говорит тот факт, что воду выливали в определенное место, туда, где никто не ходил, чаще всего под дерево. Таким образом, старались защитить и мать и дитя от любого недоброго влияния. Иногда процедуру обмывания, как например в сс. Пензятка и Черемешево Саранского уезда Пензенской губернии (ныне Лямбирского района РМ) дополняли умыванием младенца родниковой водой. Порой магическую силу воды старались увеличить полезными свойствами железных предметов. Например, чтобы защитить новорожденного от «сглаза» обмывали водой металлическую ручку или скобу двери, а затем с помощью полотенца обтирали ей лицо ребенка.

Верой в очистительную силу воды, наряду с гигиеническими целями, был вызван и обычай мытья роженицы и ребенка в бане, которую топили в течение недели, начиная с первого дня рождения ребенка. Первая такая баня у татар называлась бэби мунчасы (баней новорожденного). В одних селах в нее приглашали помыться родственниц и соседок, которых угощали чаем. В других — в бане мылись только члены семьи. В последнюю очередь, когда спадал жар, бабка-повитуха помогала помыться роженице и искупать младенца, за что получала особый подарок. Как правило, повитуха мыла ребенка первые три дня. Но если он был слабым или у него были какие-то проблемы со здоровьем, бабушка могла носить малыша в баню не только в эти дни, но и больше – четыре дня, две недели, даже месяц – до тех пор, пока у новорождённого не заживет пупок.

У мордвы баню для роженицы и младенца обычно топили в течение трех дней после родов. Перед обмыванием повитуха совершала молян в честь покровительницы воды Веды авы и «хозяйки» бани Баня авы, в дар последней, под порог клали монету. Если рождалась двойня, то топили баню шесть дней, иначе по поверью душу одного из близнецов могла взять к себе Веды ава. [1, с. 102]. Перед тем, как передать роженице ребенка после его купания, повитуха с молодой матерью мыли друг другу руки. После этого бабушка вытирала руки о грудь роженицы со словами: «Наполнись молоком и маслом» [8, л. 31об. – 32]. То есть в этом обряде использовались не только очистительные, но и продуцирующие свойства воды.

У многих народов после окончания родов особое внимание обращалось на такие символы жизни и плодovitости как пуповину и плаценту, поскольку через них поддерживалась жизнь малыша в утробе матери. Именно поэтому с ними совершали всевозможные магические действия, которые были вызваны опасениями за будущее потомство. Производились они и для того, чтобы никто не мог использовать их для воздействия на способность женщины родить. У мордвы плаценту зарывали обычно под передним (красным) углом дома. В основе этого обычая лежало поверье, согласно которому, если послед вырвет животное, то у женщины будут рождаться дети, покрытые щетиной и шерстью. Татары также обычно закапывали плаценту кусок пуповины, предварительно их обмыв, высушив и завернув в тряпочку или бумагу с написанной молитвой. Вплоть до середины XX в. их обычно зарывали под дерево, туда же, куда выливали воду, использованную при обмывании новорождённого. Если же мать ребенка умирала во время или спустя некоторое время после родов, то плаценту клали ей в могилу. В некоторых мишарских селах мордовского края, как например д. Суркино Саранского уезда

Пензенской губернии (ныне Лямбирского района РМ) послед клали в сундук, чтобы ребенок уважал взрослых или помещали в конскую колоду, чтобы он рос бойким.

В том случае если дети часто умирали, как в мордовских, так и в татарских семьях мордовского края, совершали обряд «купли-продажи» новорожденного. Для этого у татар повитуха выносила его завернутого на улицу, клала на кучу мусора, а сама возвращалась домой. Тут же его поднимала другая женщина, которая подходила к окну и предлагала хозяевам «купить» ребенка. После короткого торга женщина подавала ребенка в окно. Таким образом, старались обмануть злых духов, внушить им, что ребенок принадлежит не той женщине, которую они преследуют. У мордвы ребенка «продавали» первому встречному или нищему, подавая его через окно. Затем мать выкупала свое дитя или обменивала его на холст.

Кроме защитных обрядов, которые должны были уберечь новорожденного от «сглаза», болезней, татары и мордва совершали обряды, призванные обеспечить ему долгую, счастливую и богатую жизнь. Уже при первом обмывании ребенка повитуха завертывала его в старую рубаху отца. При этом произносилось пожелание, чтобы дитя был близким отцу, любимым им. Данный широко распространенный обычай – заворачивать ребенка в поношенную одежду старших родственников, в традиционной культуре отождествлялся с понятием «обжитое, освоенное». Старые вещи воплощали идею преемственности, передачи всех накопленных ценностей от одного поколения к другому. Заворачивание в старую одежду деда, отца – это не только акт обретения первой особой одежды, но и установление связи между ними, он становится их продолжением, их частью. В этнографической литературе использование старой одежды связывается также с патриархальным строем семьи, властью отца над жизнью ребенка. На уровне обыденного сознания обычай заворачивать мальчика в рубаху, порты деда или отца объясняют тем, чтобы он был живуч, долго жил, а девочку – чтобы полюбили. Вполне возможно, что здесь имел место скорее практический смысл, естественное стремление завернуть младенца в более мягкие пеленки. Впоследствии к чисто утилитарному назначению старой одежды стали добавляться и символические функции. Например, у мордвы, если желали, чтобы следующим родился сын, новорожденного заворачивали в старую рубаху или порты отца, а если девочка – в материнскую одежду.

Чтобы обеспечить новорожденному здоровье, а также состоятельную и «сладкую» жизнь у мишарей повитуха смазывала его ротик медом или маслом. Этот обряд назывался авызландыру. У отдельных групп татар подобный результат старались достичь, присовокупляя к меду и маслу еще и мучные изделия. Например, в татарских населенных пунктах Заказанья для этой цели самая близкая родственница или мать роженицы приносила элбэ— вид лакомства, готовящегося из поджаренной в кипящем масле муки с добавлением растворенного меда или сахара. В отдельных же селениях татар-кряшен вместо меда ребенку давали пососать завернутый в тряпочку разжеванный с маслом хлеб, приговаривая: «с хлебом-солью будь, счастливым, воспитанным будь, с отцом-матерью будь, двукрылым будь» [6, с. 107].

По представлениям мишарей и мордвы большое значение для дальнейшей судьбы новорожденного имел выбор имени. Наречение имело глубоко символическое значение из-за веры в сокровенную связь между именем и его носителем. В основе ее лежало убеждение, что есть имена счастливые, удачные и

неудачные, имя может обеспечить благополучное существование, или, наоборот, навлечь несчастье.

Имя ребенку давали через несколько дней после рождения. Оставлять его без имени дольше считалось опасным, так как он мог заболеть. Основой этих взглядов являются поверья о том, что имя новорожденного это один из способов удержания его в мире людей. Через имя он становится узнаваемым, он может быть назван другими людьми. Недаром русская пословица гласит: «Без имени ребенок – чертенок». В фольклоре многих народов есть сказки и легенды о подмене безымянных детей ведьмами, чертями, лешими и т.п. Также широко бытует мнение о том что, если младенец умрет, не получив имени, то душа его будет блуждать по ночам в его поисках, при этом может принести вред, например, навести мор на скот или болезнь на членов семьи.

Обряд наречения имени у мишарей – ат кушупроводился с приглашением муллы и родственников – мужчин. Отец ребенка выносил на подушке новорожденного. Мулла читал специальную молитву («азан» и «камат»), шептал трижды на ухо ребенку: «пусть твое имя будет такое-то». Затем он делал запись в книге регистрации новорожденных [4, с. 175].

Если дети в семье часто умирали, то новорожденного старались называть именами, которые по народным представлениям должны были «остановить», «запугать» смерть: Улмэс (Неумирающий), Туктар (Приостановившийся), Тимер (Железо) и др. Сходные имена, связанные с заклинанием, также были распространены среди казанских татар.

В мордовских семьях, в данной ситуации, новорожденному давали имя первого попавшегося на глаза человека, предмета или животного. Обоснованием такого выбора имени было то, что поскольку этот человек, животное или предмет здоровы, то и ребенок будет здоровым и счастливым.

Таким образом, в традиционной родильной обрядности татар-мишарей и мордвы, проживающих в Республике Мордовия прослеживается значительное количество взаимосвязанных структурных компонентов, это и особое положение в сельском социуме повитух, которые помогали женщинам во время родов, методы лечения и виды оберегов, проведение обрядов, призванных обеспечить новорожденному долгую, счастливую и богатую жизнь. Подобные компоненты встречались также в обрядах родильного цикла и у других групп урало-поволжских татар, а также у тюркских, финно-угорских и славянских народов региона. Как справедливо замечает Л. С. Христюлова, «возникновение у разных народов одинаковых обрядов, помимо сходства социально-экономических условий жизни, может быть объяснено единой первопричиной появления этих обрядов: загадочным, с точки зрения древнего человека, рождением ребенка, большой смертностью детей и стремлением сохранить их, а также желанием обеспечить женщине дальнейшую способность к деторождению, а ребенку – будущее» [7, с. 69].

#### Литература:

1. Корнишина Г.А. Экологическое воззрение мордвы (религиозно-обрядовый аспект). – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 156 с.
2. Листова Т. А. Русские обряды, обычаи, поверья, связанные с повивальной бабкой (вторая половина XIX – 20-е гг. XX вв.) // Русские: семейный и общественный быт. –

М. : Наука, 1989. – С. 142-171.

3. Маркова Л. В. Болгары // Рождение ребенка в обычаях и обрядах. Страны зарубежной Европы. – М. : Наука, 1997. – С. 98-125.

4. Мухамедова Р. Г. Татары-мишари. Историко-этнографическое исследование. – М. : Изд-во «Наука», 1972. – 248 с.

5. Рукописный фонд НИИ Гуманитарных Наук при Правительстве Республики Мордовия. Л-52. Извлечения из архива М. Е. Евсевьева.

6. Уразманова Р. К. Современные обряды татарского народа. (Историко-этнографическое исследование). – Казань : Татарское кн. изд-во, 1984. – 144с.

7. Христюлова Л. С. Семейные обряды удмуртов: традиции и процессы обновления. – Ижевск : Удмуртское кн. изд-во, 1984. – 127 с.

8. Центральный государственный архив Республики Мордовия Ф. Р-267, оп. 1, д. 89.

## БИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

### КОНТРАБАНДА ОБРАЗЦОВ ДИКОЙ ПРИРОДЫ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

**ПРОХОРОВ ВИТАЛИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ**

Dr.

Колледж МФЮА. Орнитологическая биостанция.

Преподаватель экологического права, биолог-эколог. Ведущий специалист.

**Ключевые слова:** борьба с контрабандой образцов дикой природы; разграничение контрабанды по видам; обеспечение национальной безопасности; внутренняя контрабанда

**Keywords:** struggle against contraband of samples of the wild nature; contraband differentiation by kinds; maintenance of national safety; internal trafficking

**Аннотация:** На основе статистических данных по фактам контрабанды образцов дикой природы констатируется рост данного вида преступлений. Предлагается внести ряд дополнений и изменений в правоприменительную практику по данному виду контрабанды. Подобные предложения учитывают специфику этой контрабанды. Отмечено, что контрабанда образцов дикой природы относится к преступлениям, попадающим в сферу криминальной деятельности организованных преступных групп.

**Abstract:** On the basis of the statistical data on the facts of contraband of samples of the wild nature growth of the given kind of crimes is ascertained. It is offered to bring a number of additions and changes in правоприменительную practice by the given kind of contraband. Similar offers consider specificity of this contraband. It is noticed that contraband of samples of the wild nature concerns the crimes getting to sphere of criminal activity of organised criminal groups.

**УДК 343.2/.7****343.97****343.775****349.6****502.7****502.743**

О серьезности и важности проблемы контрабандной торговли дикими животными и растениями, их частями и дериватами говорит тот факт, что 22 июля 2003 года на 44-ом Пленарном заседании Экономического и Социального Совета ООН была принята Резолюция 2003/27 «Незаконный оборот охраняемых видов дикой флоры и фауны». Документ содержит, ссылаясь на свою резолюцию 2001/12 от 24 июля 2001 года, призыв ко всем государствам о принятии законодательных актов, на основе которых оборот охраняемых видов дикой флоры и фауны признается «уголовным преступлением в их внутреннем законодательстве». На основании вышеизложенного принятая Резолюция ООН (см. п.3) призывает государства-члены принять превентивные меры и соответственно усовершенствовать свои законодательные акты, которые могли бы обеспечивать соответствующие наказания за правонарушения, связанные с незаконным оборотом охраняемых видов дикой флоры и фауны, и учитывали бы всю серьезность подобных правонарушений [13].

С целью обеспечения устойчивого природопользования в 2002 году была принята Распоряжением Правительства РФ от 31 августа № 1225-р «Экологическая доктрина Российской Федерации», в которой (гл. 3) в качестве одной из основных задач необходимо пресечение нелегального использования природных ресурсов (включая браконьерство) и их незаконного оборота [16].

В некоторых странах контрабанда подразделяется на различные виды, в т.ч. имеется так называемая экологическая контрабанда, к которой относят контрабанду животных и растений, в том числе являющихся редкими или исчезающими видами, а также занесенными в Красные книги. К настоящему времени создалась ситуация, когда существующее разнообразие контрабанды должно быть учтено, в связи с чем возникла необходимость внести в Уголовный кодекс РФ изменения, касающиеся разграничения контрабанды по видам.

Одной из составных частей обеспечения национальной безопасности России, согласно Указу Президента РФ от 10.01.2000 г. № 24, является также борьба с контрабандой [2]. Кризисная ситуация в экономике и обществе, к которой добавилось несовершенство нормативной базы, создало не только условия, но и обеспечило в значительной степени возникновение предпосылок к появлению данного вида криминальной деятельности в России. Это потребовало выработать целый комплекс специальных криминологических и уголовно-правовых мер, направленных на охрану общественных отношений, непосредственно связанных с внешнеэкономической деятельностью [14].

Серьезность проблемы борьбы с контрабандой образцов дикой природы подтверждается статистическими данными таможенных органов. Так, по итогам 2006 г. таможенными органами России в сфере борьбы с контрабандой образцов дикой природы, включенных в Приложения СИТЕС, возбуждено 5 уголовных дел по ч.1 ст. 188 УК РФ. При этом следует отметить, что к ним не относятся факты задержания контрабанды образцов дикой природы, которые не регулируются положениями Конвенции СИТЕС. Однако уже за 9 месяцев 2007 года таможенными органами РФ возбуждено 7 уголовных дел по фактам незаконного перемещения образцов СИТЕС через таможенную границу РФ.

Для сравнения, только в одном Сибирском федеральном округе по данным Сибирской оперативной таможни в период с 2005 года и за 10 месяцев 2007 года включительно сотрудниками структурных подразделений таможенных органов выявлено 20 фактов незаконного перемещения через таможенную границу России объектов дикой флоры и фауны, и их дериватов (ввоз - 9, вывоз - 11). По данным фактам возбуждено 5 уголовных дел о контрабанде.

Всего же по итогам 2007 года таможенными органами Российской Федерации возбуждено 14 уголовных дел, связанных с контрабандой образцов СИТЕС. Согласно другим данным - 17 уголовных дел. В следующем 2008 г. всего за 9 месяцев таможенными органами России в сфере борьбы с контрабандой образцов СИТЕС, было возбуждено 12 уголовных дел.

Наиболее впечатляющая и тревожная ситуация по правонарушениям и возбужденным уголовным делам о контрабанде образцов дикой природы сложилась в Дальневосточном регионе. Так за 1999-2006 гг. таможнями региона выявлено и пресечено более 800 попыток незаконного перемещения представителей дикой флоры и фауны, их частей и дериватов. При этом анализ выявленных правонарушений за указанный период выглядит следующим образом:

- 1999 г. заведено 61 дело о нарушении таможенных правил (НТП), возбуждено 6 уголовных дел.
- 2000 г. заведено 89 дел о НТП – возбуждено 7 уголовных дел.
- 2001 г. – 86 дел о НТП – 5 уголовных дел.
- 2002 г. – 40 дел о НТП – 3 уголовных дела.
- 2003 г. – 96 дел о НТП – 3 уголовных дела.
- 2004 г. – 85 дел о НТП – 1 уголовное дело.
- 2005 г. – 44 дела о НТП – 1 уголовное дело.
- 2006 г. – 61 дело о НТП – 4 уголовных дела [4].

Особый статус Дальнего Востока в общем объеме нелегального оборота диких животных и растений, их частей и дериватов, был учтен законодателем, когда приняли Постановление Правительства РФ от 07.08.1995 г. № 795 [7].



Особо следует обратить внимание, что количество выявленных и пресеченных фактов контрабанды образцов дикой природы на таможнях составляет порядка 22-23% (от всего объема провозимого нелегально товара), тогда как оборот нелегального рынка растет на 30-40% в год [12]. Международные организации подвергают критике ФТС России из-за невысокой доли задержания от общего объема контрабанды образцов дикой природы, указывая на 20%-й ее уровень [6]. На основании отрывочных статистических данных ФТС РФ известно, что с начала 1990-х годов и до 2002 года только выявленная контрабанда животных ежегодно возрастала в 5-7 раз [1, 15].

Анализ материалов уголовных дел за последние годы (до 28 декабря 2013 года, когда ст. 188 УК РФ признана утратившей силу) показывает, что большинство выявленных фактов контрабанды образцов дикой природы охватывается составом, предусмотренным чч. 1 и 2 ст. 188 УК РФ, значительно реже возбуждались уголовные дела по чч. 3 и 4 ст. 188 УК РФ.

Например, таможенниками Дальнего Востока по фактам контрабандного вывоза образцов дикой природы в 2007 г. возбуждено 6 уголовных дел, все они были квалифицированы по ч. 1 ст. 188 УК РФ. Отделом дознания Кемеровской таможни в мае 2006 г. возбуждено уголовное дело по ч.2 ст.188 УК РФ – незаконное перемещение через таможенную границу РФ культурных ценностей (чучело крокодила редкого вида), в отношении которых установлены специальные правила перемещения через таможенную границу Российской Федерации, сопряженное с недекларированием. Уголовное дело по ч. 4 ст. 188 УК РФ (совершенные организованной группой) возбудила 1 марта 2007 г. Самарская таможня по факту попытки незаконного вывоза из России редких хищных птиц – 4 кречетов.

Преступления, связанные с контрабандой образцов дикой природы и квалифицированные по чч. 3 и 4 ст. 188 УК РФ, как правило, выявляются органами МВД и сотрудниками Федеральной службы безопасности. Так, 25 сентября 2007 г. сотрудники Главного управления по борьбе с контрабандой ФТС РФ совместно с сотрудниками МВД России провели спецоперацию по задержанию крупной партии из 14 редких хищных птиц - соколов-балобанов, которые предназначались для контрабандного вывоза за рубеж. В марте 2002 г. при непосредственном участии сотрудников УФСБ по Приморскому краю предотвращена попытка контрабандного вывоза в Китай 18 живых гималайских медвежат. В феврале 2008 г. в Приморье было закончено расследование дела по известному факту о задержании в августе 2007 года на российско-китайской границе, у озера Ханка, особо крупной контрабандной партии дериватов – экономический ущерб составил более 5 млн. руб. В операции участвовали пограничники, таможенники и сотрудники спецслужб [5].

Принятые изменения в Уголовный кодекс и отмена ст. 188 УК РФ в декабре 2013 года, позволили несколько улучшить нормы, регулирующие незаконный оборот образцов дикой природы. В результате действующая в настоящее время ст. 226.1 УК РФ устанавливает уголовную ответственность за контрабанду особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, а также их частей и производных *независимо от стоимости указанных товаров*.

Об этом не раз указывалось в научных работах для усиления ответственности за данные правонарушения [9, 11].

В тексте ст. 226.1 наряду с *стратегически важными товарами и ресурсами* отдельно выделены *особо ценные дикие животные и водные биологические ресурсы*. При этом, как кажется на первый взгляд, вызывает удовлетворение, что *особо ценные дикие животные* отмечены отдельной строкой в тексте статьи. Но, к сожалению, принятое Постановление Правительства РФ от 31.10.2013 г. № 978 «Об утверждении перечня особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации, для целей статей 226.1 и 258.1 Уголовного кодекса Российской Федерации» ограничило количество охраняемых животных, обозначенных как *особо ценных*, до 7 видов – млекопитающие; 4 вида – птицы; 11 видов – рыбы (в основном осетровые). В результате неохваченными как бы оказываются многие сотни видов животных (представители фауны) и полностью выпадают охраняемые виды растений (представители флоры).

Однако, обратимся к формулировке *стратегически важные товары и ресурсы* в ст. 226.1, которая также дополняется Постановлением Правительства РФ от 13.09.2012 г. № 923 «Об утверждении перечня стратегически важных товаров и ресурсов для целей статьи 226.1 Уголовного кодекса Российской Федерации». В данном Постановлении раздел III озаглавлен «Стратегически важные ресурсы флоры и фауны» и в него составной частью входят виды дикой флоры и фауны, подпадающие под действие СИТЕС или занесенные в Красную книгу России. Таким образом, для рассматриваемого вопроса наиболее важной является формулировка *стратегически важные товары и ресурсы*.

Следовательно, не принимая отдельного специального перечня, к разделу III относятся аналогичные списки СИТЕС и список редких и исчезающих видов флоры и фауны Красной книги РФ. В результате образцы дикой природы (образцы СИТЕС) стали предметами, в отношении которых установлены специальные правила перемещения через таможенную границу Российской Федерации. При этом мы получаем ситуацию, при которой эти предметы, т.е. образцы дикой природы, будут вполне обоснованно считаться контрабандой в случае нарушения правил перемещения через таможенную границу, т.к. они либо изъяты из свободного обращения, либо ограничены в нём [3].

Следовательно, контрабанда образцов дикой природы теперь относится к контрабанде предметов, запрещенных к свободному обращению или ограниченных в свободном обращении, или иными словами, оборот которых регулируется Конвенцией СИТЕС и международными договорами.

К сожалению, из внимания законодателя полностью выпадает ситуация, определяемая юридически как «внутренняя контрабанда». По настоящее время отсутствует законодательство, контролирующее *внутреннюю* торговлю видами дикой флоры и фауны *не российского происхождения*, внесенными в Приложения СИТЕС. При этом следует учесть, что положения Конвенции не имеют прямого действия на территории РФ без принятия соответствующего федерального законодательного акта, поэтому не распространяются на торговлю внутри страны. Поэтому, если удалось обойти таможенный контроль на границе, то ввезенные контрабандным путем растения и животные могут свободно продаваться и покупаться. При этом внутри страны меры контроля или принуждения не

применяются к торговцам, пока они не совершат попытку вывоза образцов дикой природы за границу.

Подобная недоработка в законодательных актах ограничивает возможность Российской Федерации в регулировании торговли экзотическими животными и растениями, как правило находящимися под угрозой исчезновения, но которые, тем не менее, стали широко доступны в столице, крупных городах и других районах России [8].

Существующая внутренняя контрабанда образцов дикой природы на текущий момент – это реалии криминального бизнеса, подпитываемые баснословной стоимостью на редких видов диких животных и растений при высочайшем спросе на них. В действующем УК РФ до сих пор не принята статья за незаконное изъятие животных (не надо путать с незаконной охотой – ст.258 УК РФ) из дикой природы; также не предусмотрено адекватного наказания за нелегальный отлов и/или содержание представителей дикой флоры и фауны, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения.

Следует обратить внимание, что в соответствии со ст. 258.1 УК РФ уголовная ответственность наступает только за *незаконную добычу и оборот особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов*, т.е. за те 22 вида животных, указанных в Постановлении Правительства РФ от 31.10.2013 г. № 978.

Согласно фактам, основу внутренней контрабанды образцов дикой природы составляет незаконный оборот (незаконное приобретение, продажа, перевозка, отлов, содержание, хранение или переработка на территории Российской Федерации) совершенно других диких животных и растений, а также их частей и дериватов, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, и подпадающих под действия международных договоров Российской Федерации, в результате изъятия из дикой природы с нарушениями требований законодательства.

Наличие правового определения понятия «внутренней контрабанды» образцов дикой природы дает реальную перспективу взять под государственный контроль нелегальную составляющую контрабандной торговли дикими животными и растениями, а также их частями и дериватами.

В связи с вышеизложенным предлагается ввести понятие «внутренняя контрабанда образцов дикой природы» [10].

На основании вышесказанного предлагается:

1) для создания наиболее эффективного правового противодействия незаконному обороту образцов дикой природы целесообразно распространить действие Постановления Правительства РФ от 13.09.2012 г. № 923 и для статьи 258.1 УК РФ, в связи с чем, вероятно, достаточно внести изменения в заголовок Постановления: дополнив слова «...перечня стратегически важных товаров и ресурсов для целей статьи 226.1 Уголовного кодекса Российской Федерации» следующим образом – «...перечня стратегически важных товаров и ресурсов **для целей статей 226.1 и 258.1** Уголовного кодекса Российской Федерации». Возможен и другой вариант – когда в другом Постановлении Правительства РФ от

31.10.2013 г. № 978 вместо 22 видов особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов можно было бы утвердить перечень образцов дикой природы *полного* списка Приложений СИТЕС и *полного* списка видов флоры и фауны Красной книги РФ;

2) контрабанда образцов дикой природы должна квалифицироваться как контрабанда *стратегически важных товаров и ресурсов*, что согласно разделу III Постановления Правительства РФ от 13.09.2012 г. № 923 означает полный контроль над оборотом *видами дикой флоры и фауны, подпадающих под действие СИТЕС или занесенных в Красную книгу Российской Федерации*. Таким образом, дикие животные и растения, их части и дериваты, относящиеся к видам, включенным в списки СИТЕС и Красной книги РФ, попадают под запрет к свободному обращению или будут значительно ограничены в свободном обращении при соответствующем правоприменении ст. 226.1 УК РФ с учетом Постановления № 923;

3) юридически обосновать и ввести определение понятия «внутренней контрабанды» образцов дикой природы, что позволит более широко использовать имеющиеся юридические нормы Кодекса об административных правонарушениях и ст. 104.1 УК РФ для предотвращения контрабандной торговли дикими животными и растениями, а также их частями и дериватами внутри России.

Контрабанда образцов дикой природы за последние 20-25 лет почти полностью попала в сферу влияния криминальных структур и прочих региональных ОПГ, непосредственными участниками которых являются не только добытчики товаров природного происхождения, но и участники внешнеэкономической деятельности, различные торговые посредники, мелкорозничные торговцы, сотрудники предприятий транспорта, и даже таможенных служб и пр.

Контрабанда образцов дикой природы может быть признана совершенной организованной группой только тогда, когда по рассматриваемому уголовному делу есть неоспоримые доказательства, что несанкционированное перемещение диких животных, растений, или их частей и дериватов через таможенную границу РФ было осуществлено устойчивой группой лиц, заранее объединившихся для совершения одного или нескольких подобных перемещений. Причем ответственность в таких случаях должна наступать по ч. 3 ст. 226.1 УК РФ независимо от стоимости указанных товаров.

#### Литература:

1. Контрабанда живым товаром. Гуманитарный экологический журнал, №3, 2008г. // [Электронный ресурс]. // Режим доступа <http://www.ecoethics.ru/m3.08/content.html> (10.02.2009)
2. Концепция национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 10 января 2000 г. № 24 // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2000. - № 2. - Ст. 170.
3. Карнишина Г.В. Уголовно-правовые и криминологические меры борьбы с контрабандой: На материалах Южного федерального округа : Дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.08. Москва, 2005. 180 с.
4. Ляпустин С.Н., Фоменко П.В., Вайсман А.Л. Незаконный оборот диких видов животных и растений на Дальнем Востоке России (издание второе переработанное и дополненное). 2007г. С.12-13. // [Электронный ресурс]. // Режим доступа [http://www.wwf.ru/data/publ/traffic/traffic\\_pub\\_gen20.pdf](http://www.wwf.ru/data/publ/traffic/traffic_pub_gen20.pdf) (15.04.2008)

5. Медвежья тропа перекрыта / Закон / № 2288 за 12 февраля 2008 – Газета «Владивосток». // [Электронный ресурс]. // Режим доступа [http://www.vladnews.ru/2288/Zakon/Medvezhja\\_tropa\\_...](http://www.vladnews.ru/2288/Zakon/Medvezhja_tropa_...) (12.12.2008)
6. Нечеловеческая жизнь. 19.05.2003 г. // [Электронный ресурс]. // Режим доступа <http://www.tks.ru/crime/2003/05/19/04> (11.03.2005)
7. Постановление Правительства РФ “О сохранении амурского тигра и других редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных и растений на территориях Приморского и Хабаровского краев” от 07.08.1995г. № 795, “Российская газета”, 15.08.1995.
8. Прохоров В.Г. Контрабанда образцов дикой природы: новый вид преступности. Ж. «Юридические науки» – М.: 2009, №4(38), с.62-64. // [Электронный ресурс]. // Режим доступа <http://elibrary.ru/item.asp?id=13048921>
9. Прохоров В.Г. Контрабанда образцов дикой природы: объект и понятие предмета преступления. Ж. «Экономика, социология и право». Журнал научных публикаций. // Экономика, социология, право: новые вызовы и перспективы: Материалы научно-практической конференции 10-15 мая 2010 г.: в 2-х т. Том 2 – Москва, 2010а, № 5, май, С.128-132. [Электронный ресурс] // Режим доступа <http://www.zakonia.ru/analytics/77/52501>
10. Прохоров В.Г. Контрабанда образцов дикой природы: «внутренняя контрабанда» образцов дикой природы // Ж. «Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук». Журнал научных публикаций. – №11, 2010б, ноябрь, С. 226-228. [Электронный ресурс] // Режим доступа <http://www.yurclub.ru/docs/criminal/article154.html>
11. Прохоров В.Г., Майорова Е.И. Контрабанда образцов дикой природы: квалифицирующие признаки. // Право и политика. – Изд-во ООО «НБ-Медиа». NOTA BENE. – 2010, №11(131), с. 1960-1967. [Электронный ресурс] // Режим доступа <http://www.yurclub.ru/docs/criminal/article169.html>
12. Репортаж со змеей на шее. 09.03.2006г. // [Электронный ресурс]. // Режим доступа <http://www.tks.ru/reviews/2006/03/09/04> (18.05.2007)
13. Резолюция ООН 2003/27 от 22 июля 2003 г. // [Электронный ресурс]. // Режим доступа <http://www.un.org/russian/document/ecosoc/2003/r2003-27.pdf> (12.09.2009)
14. Розумань И.В. Уголовная ответственность за контрабанду. По материалам Сибирского федерального округа: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – Омск, 2005. – С. 3-4. // [Электронный ресурс]. // Режим доступа [http://sartraccc.sgap.ru/i.php?oper=read\\_file&filename=Disser/rozuman.htm](http://sartraccc.sgap.ru/i.php?oper=read_file&filename=Disser/rozuman.htm) (22.02.2008)
15. Тутина Ю. Зачем попугаю водка. Аргументы и факты, выпуск 20 (1281) от 18.05.2005 г. // [Электронный ресурс]. // Режим доступа [http://www.aif.ru/online/aif/1281/53\\_01?print](http://www.aif.ru/online/aif/1281/53_01?print) (26.04.2006)
16. Экологическая доктрина Российской Федерации. «Российская газета», 18 сентября 2002, № 176 (3044).

# ЛИНГВИСТИКА

## ПЕРЕВОД С ЛИСТА VS. УСТНЫЙ ПЕРЕВОД

**Крапивкина Ольга Александровна**

кандидат филол. наук

НИ ИрГТУ

доцент

**Фазлыева Ю.С., студентка НИ ИрГТУ**

**Ключевые слова:** перевод с листа; устный перевод; качество перевода; синхронный перевод.

**Keywords:** sight translation; interpreting; translation quality; simultaneous translation.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются особенности перевода с листа. Авторы доказывают его самостоятельный статус среди других видов переводческой деятельности, который требует формирования специфических навыков и умений. В статье также анализируются ошибки, свойственные переводу с листа, а также предлагаются критерии для оценки его качества.

**Abstract:** The article deals with the peculiarities of sight translation. The authors prove its independent status among other types of translation activities. It requires creating specific skills for performing professional translation. The article also analyzes the errors typical of sight translation and criteria for sight translation quality assessment.

### УДК 81'

Развитие сотрудничества на мировом уровне в различных областях науки, экономики и техники требует подготовки специалистов-переводчиков, от которых требуется оказание помощи в межъязыковой и межкультурной коммуникации. Становится очевидным, что расширение интернационального сотрудничества невозможно без профессионалов в области перевода. Без всякого сомнения, деятельность переводчиков имеет общественный характер. А их задачей является обеспечение такой взаимосвязи между представителями разных языков и культур, которая бы приближалась к одноязычной коммуникации.

Анализ современных исследований помог обнаружить интерес лингвистов, переводоведов к проблемам устного перевода и его основным разновидностям: синхронному, последовательному и двустороннему. Однако, следует отметить, что исследованиям, посвященным проблемам перевода с листа как самостоятельному виду переводческой деятельности, уделяется недостаточное внимание в работах по теории и практике перевода.

В качестве предмета настоящей статьи выступают особенности перевода с листа, которые позволяют отграничить его от других видов переводческой деятельности.

Отметим, что перевод с листа как самостоятельный вид переводческой деятельности сформировался относительно не так давно. Именно это можно считать одной из причин, почему данному виду переводческой деятельности уделяется недостаточное внимание. Нередко перевод с листа позиционируют лишь как полезное упражнение при обучении последовательному и синхронному переводу.

Исследователи, как правило, относят перевод с листа к разновидности устного или письменного перевода. Так, к примеру, А.Ф. Ширяев отмечает, что перевод с листа находится где-то между устным переводом устной речи и устным переводом письменных материалов [6]. Б.А. Наймушин пишет, что перевод с листа является отдельным, самостоятельным видом устного перевода [4]. Исследователь пишет, что перевод с листа осуществляется на основе зрительного восприятия исходного письменного текста [там же].

Известный переводовед Р. К. Миньяр-Белоручев определяет перевод с листа как устный перевод письменного текста в процессе его восприятия и без предварительного чтения [3].

Другой, не менее авторитетный теоретик перевода В. Н. Комиссаров описывает деятельность переводчика в процессе перевода с листа следующим образом: «читая оригинал одними глазами, он произносит перевод так, как будто текст, который он ранее не видел или видел лишь непосредственно перед переводом, написан на языке перевода» [2: 304].

С.С. Фраш и О.В. Максютин пишут, что отличительными характеристиками перевода с листа является синхронный характер деятельности переводчика по восприятию исходного текста и произнесению его перевода и отсутствие времени на предварительное ознакомление с текстом» [5: 42].

Таким образом, можно отметить, что в теории перевода отсутствует на сегодняшний день однозначное определение перевода с листа, которое удовлетворило бы всех исследователей.

Так, несмотря на отнесение перевода с листа к устной переводческой деятельности, он существенным образом отличается от последней. Уже упоминавшийся выше В.Н. Комиссаров [2] считает, что существует ряд факторов, усложняющих задачу для переводчика с листа:

- 1) необходимость сохранять равномерный темп речи, избегая долгих пауз, повторов или исправлений;
- 2) необходимость обеспечить более высокую скорость чтения и говорения;
- 3) необходимость одновременно читать, переводить и проговаривать перевод;
- 4) необходимость членить текст при чтении на отрезки определенной длины.

Но исследователь говорит и о факторах, облегчающих деятельность переводчика при осуществлении перевода с листа. Среди них он выделяет следующие:

- 1) наличие зрительной опоры, позволяющей определить величину следующего отрезка оригинального текста;
- 2) можно зрительно воспринимать прецизионную лексику, что существенным образом облегчает ее перевод;
- 3) возможность переводчику самостоятельно определять темп перевода.

Здесь, однако, следует отметить, что наличие зрительной опоры, которую В.Н. Комиссаров относит к облегчающим факторам, в значительной мере осложняет процесс перевода [5]. Наличие перед глазами письменного текста подсознательно стимулирует желание переводить не смысл - смыслом, а буквально, приводит к обилию буквализмов в переводе.

Перевод с листа часто сравнивают с синхронным переводом, находя между ними много общего. Действительно, по уровню сложности перевод с листа не уступает синхронному переводу. Их определенное сходство, наверное, объясняет тот факт, что перевод с листа традиционно используется в качестве подготовительного упражнения для синхронистов.

Однако переводчик с листа должен обладать и специфическими умениями, среди которых умение быстро переключаться на язык перевода и умение совмещать проговаривание перевода с чтением следующего отрезка оригинала. Если сравнивать перевод с листа с письменным переводом, то следует отметить, что переводчик с листа находится в постоянном дефиците времени, недостаточном для принятия решения и выбора наиболее правильной стратегии перевода. Перевод с листа отличается сжатостью во времени и поэтому представляет трудность для неподготовленных к этому виду перевода специалистов.

Перевод с листа характеризуется интеракцией трех типов вербальной деятельности переводчика: чтение «про себя» на языке оригинала; выбор переводческой стратегии; устное произнесение перевода. В процессе синхронного перевода, для сравнения, переводчику нужно слушать, понимать, переводить, слушать себя (самоконтроль) и продолжать слушать выступление. Письменный переводчик в процессе выполнения перевода читает, осмысливает содержание прочитанного, выбирает стратегию перевода и письменно излагает текст на языке перевода.

Следует отметить, что для перевода с листа характерны и специфические ошибки, не свойственные другим видам переводческой деятельности. Так, согласно классификации ошибок, предложенной Е.В. Аликиной [1], для последовательного устного перевода свойственны следующие виды ошибок:

- 1) ошибки понимания: пропуск и искажение фактов, добавления, переспросы.

Приведем пример перевода, содержащего искаженные факты:

*Make sure you know **how much time you will have in the exam**, what kind of questions you will be asked, and how many there will be.*



**Убедись, что ты знаешь, сколько времени тебе понадобится на сдачу экзамена, какие и сколько вопросов тебе зададут.**

Ниже еще один пример перевода, содержащего искажение смысла:

*Have on hand your company's latest financial reports (profit and loss, operating budgets and so on).*

*Необходимо иметь под рукой последние финансовые отчеты вашей компании (прибыль и убытки, операционные бюджеты и так далее).*

Переводчику следовало бы сделать добавление: *отчеты о прибылях и убытках*. Слово *have on hand* в деловых текстах следовало бы передать как *подготовить*.

В данном случае переводчик исказил смысл первой части высказывания, которую бы следовало перевести: *сколько времени у тебя будет на экзамене*.

2) ошибки выражения: лексико-грамматические, стилистические ошибки, самоисправления и повторы, незаконченные фразы, слова-паразиты, фонологические ошибки. Приведем примеры:

*За исключением периода времени между двумя мировыми войнами и до 2001 года.*

Переводчиком допущена стилистическая ошибка – тавтология *периода времени*.

Следующее высказывание служит примером буквального перевода с английского языка на русский:

*Как вы можете сделать это возможным? (How can you make it possible)*

Данное предложение следовало бы перевести, например, *Как вы можете это осуществить*, избегая калькирования английской конструкции.

3) ошибки поведения: излишне тихий/громкий голос, паузы и медленный темп речи, излишняя жестикуляция и т.п.

Данные ошибки не исключены и в процессе перевода с листа, однако наиболее часто встречающимися являются:

- большое количество буквализмов;
- множество слов-паразитов, повторов;
- наличие неоправданно длинных пауз.

Ниже мы предлагаем критерии, которые позволяют оценить качество перевода с листа:

- способность продуцировать перевод в естественном темпе, избегая длинных пауз;
- умение трансформировать грамматическую структуру исходного текста в соответствии с нормами языка перевода;
- передавать смысл оригинального текста, а не его буквальное содержание;
- умение связно излагать текст перевода;
- способность к самоисправлению;
- умение конденсировать исходный текст;
- умение следить за жестиком и выражением лица в процессе перевода;

Для повышения качества перевода с листа необходима разработка и внедрение в процесс обучения переводчиков комплекса упражнений, направленных на формирование и совершенствование специфических умений перевода с листа. Это позволит достичь такого качества переводческой деятельности, при которой адекватный перевод будет зачитываться в темпе, сопоставимом с темпом нормальной речи докладчика.

Учитывая сложность, многоаспектность и актуальность исследуемой проблемы, а также неопределенный статус перевод с листа в теории и практике перевода, мы считаем, что разработка данной темы является плодотворным полем научного исследования.

#### **Литература:**

1. Аликина Е.В. Введение в теорию и практику устного последовательного перевода. - М., 2010. С. 58.
2. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение: учебное пособие. - М.: Р.Валент, 2011. – 384 с.
3. Миньяр-Белоручев Р. К. Как стать переводчиком / отв. ред. М. Я. Блох. - М.: Готика, 1999. - 176 с.
4. Наймушин Б.А. О роли и месте перевода с листа в процессе подготовки устного переводчика // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. - 2013. - №8. - С. 86-93.
5. Фраш С.С, Максютин О.В. Перевод с листа как самостоятельный вид перевода // Вестник ТГПУ. 2010. Выпуск 4 (94). – [Электронный ресурс]. - <http://cyberleninka.ru/article/n/perevod-s-lista-kak-samostoyatelnyy-vid-perevoda> (дата обращения: 05.06.2014).
6. Ширяев А. Ф. Синхронный перевод, деятельность синхронного переводчика и методика преподавания синхронного перевода. - М.: Воениздат, 1979.

# ЛИНГВИСТИКА

## АНТОНИМИЧЕСКИЙ ПОВТОР КАК СРЕДСТВО СВЯЗИ КОМПОНЕНТОВ СЛОЖНОГО СИНТАКСИЧЕСКОГО ЦЕЛОГО В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ К. Г. АБРАМОВА

**Водясова Любовь Петровна**

доктор филологических наук, профессор

ФГБОУ ВПО "Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е.  
Евсевьева"

**Ключевые слова:** Сложное синтаксическое целое; компонент; повтор; антонимический повтор; антитеза; коннотативность.

**Keywords:** Complex syntactic unit; component; Repeat; antonymous repeat; antithesis; connotation.

**Аннотация:** В статье анализируется роль антонимической лексики в соединении компонентов сложного синтаксического целого на материале прозы К.Г. Абрамова, отмечается, что антонимический повтор является не только одним из средств текстовой связи, но и сильным экспрессивным средством, используемым тогда, когда надо подчеркнуть противоречие, конфликтность внутреннего психологического состояния человека или описываемых событий.

**Abstract:** The Article considers the role of antonym words in connection components complicated syntactical whole based on the works of K.G. Abramov, notes that antonymous repeating is not only a means of communication, but also a powerful expressive means, by then, when it is necessary to point out the contradiction of internal conflict, the psychological state of a person or events described.

**УДК 811.511.152**

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Параметры текстообразования в художественном пространстве Народного писателя Мордовии Кузьмы Григорьевича Абрамова»*

*(проект 13-14-13002).*

В качестве одного из видов оформления связи компонентов сложного синтаксического целого (ССЦ) К.Г. Абрамов использует антонимический повтор.

Как подчеркивает ряд авторов, антонимия в языке представлена уже, чем синонимия, т.к. «в антонимические отношения вступают лишь слова, соотносительные по какому-либо признаку – качественному, количественному, временному, пространственному и принадлежащие к одной и той же категории объективной действительности как взаимоисключающие понятия» [5]. Для слов-антонимов характерно почти полное совпадение сфер лексической сочетаемости.

Это и делает возможным их регулярное совместное употребление в контекстах, которые выражают противопоставление.

Антонимический повтор является не только одним из средств текстовой связи, но и сильным экспрессивным средством. Обычно он используется тогда, когда надо подчеркнуть противоречие, конфликтность внутреннего психологического состояния человека или описываемых событий. В качестве средства связи используются как «прямые», словарные, антонимы, так и контекстуальные (ситуативные), иными словами, лексические единицы, не являющиеся словарными антонимами, но вступающими между собой в антонимические отношения в пределах текста. При этом «прямые», словарные, антонимы используются во всех стилях речи, в том числе и нейтральном, и научном. Место же контекстуальных (ситуативных) антонимов в поэзии, в публицистике, в разговорной речи, где они употребляются для создания яркого художественного образа, описания событий, фактов и т.д. В контексте появляются неточные антонимы, квазиантонимы и антонимы, которые асимметричны друг другу.

Как известно, основными антонимическими отношениями являются следующие: значение общности, значение альтернативности и значение противопоставления. Значения общности и альтернативности способны актуализироваться только в микротексте, т. е. в границах одного предложения, так как для них необходимым является контактное расположение антонимов, а также наличие соединительных и разделительных средств связи. Что же касается отношений противопоставления, то они допускают дистантное расположение антонимов и, соответственно, могут реализоваться в рамках сложного целого, выполняя связующую функцию между его компонентами. К.Г. Абрамов в этой роли чаще всего использует коррелирующие единицы, выполняющие функцию дополнений или обстоятельств времени.

Поскольку антонимические отношения в ССЦ выражают противоположность коррелирующих единиц, в тексте они передают контрастность событий, явлений, состояний. Связь с помощью антонимов всегда экспрессивна, эмоциональна, динамична, потому что любой контраст выразителен: *Курскойс савсь лоткамс куватьс. Чилисема ендо усксть войскат, пушкат, танкат, снарядт. Чивалгома ендо – заводонь машинат, станокт, пансть паровозт, вагонт* [1, с. 44] «В Курске пришлось остановиться надолго. С востока везли войска, пушки, танки, снаряды. С запада – заводские машины, станки, гнали паровозы, вагоны»; *Модань явомадонть мейле атятне кармасть ладямо сокат, изамот ды анокстамо видьметь. Аламонь кинь видьметне ульнесть сатышкат, ды сокицятне яксесть потмурасто, прянь нолдазь, эзьт капша лисеме паксяв. Ламонень лисемскак ульнесть а мейсэ: вачо иесь тенсинзе аволь ансяк кудо потмотнень ды утомтнень – кардазтнэньгак ...*[3, с. 3] «После раздела земли старики начали налаживать сохи, бороны и готовить семена. Мало у кого семян было достаточно, и пахари ходили понуро, опустив голову, не спешили выходить в поле. Многим и выйти было не на чем: голодный год прошел не только по домам и амбарам – и по дворам тоже ...».

В прозе К.Г. Абрамова встречаются ССЦ, полностью построенные на отношениях антонимии, с использованием приема противопоставления – антитезы. В таких ССЦ автор имеет возможность предельно кратко и выразительно передать свое отношение к контрастным признакам какого-либо события или явления, рассказать о чувствах, бушевающих героев. При стилистических приемах контраста

часто наблюдается параллелизм – полный, неполный и частичный. Антитеза обычно достигается созданием контекстуальных (ситуативных) антонимов, которые расширяют сферы речевых форм выразительности и изобразительности.

К.Г. Абрамов широко использует как простые (развернутые и неразвернутые), так и сложные антитезы. В итоге, из локального художественного приема у писателя антитеза перерастает в мировоззренческий гносеологический феномен и обретает новую жизнь, полную художественных неожиданностей: ... *Лиясто появильть немецень самолетт, тезз-тозо ертыть бомбат, ды таго сэтьме. Те сэтьмечись ульнесь давол икельксэнь. Ошось каштмолезь учось, зярдэ зэрьксты вельксэньзэ* [1, с. 43] «... Иногда появлялись немецкие самолеты, тут и там сбросят бомбы, и снова тишина. Эта тишина была [тишиной] перед ураганом. Город молча ждал, когда загрохочет над ним». Как видим, в этом ССЦ две антонимические пары (*сэтьмечись* «тишина» – *давол икельксэнь* «перед ураганом», *каштмолезь учось* «молча ждал» – *зэрьксты* «загрохочет») дают автору возможность в краткой, но в то же время весьма эмоционально-выразительной форме рассказать о кажущейся тишине тылового города, о том подспудном страхе, который испытывают люди во время войны не только на фронте, но и в тылу; *Кияванть молитъ кавто ломанть. Вейкентъ иензэ ниленьгеменьшка, омбоцентъ, паряк, – комсентъ малав ... Чинь псидентъ седе сырентъ коняс секе тев пургондыть ливезь байгеть ... Вакссонзо одось моли шождынетэ, ве панарсо, штадонь прят ... Сень лангс апак вано, седе сыресь валдо черь, одось – раужо, ялатеке эйсэст таго-мезе вейкетсти ... Сынъ леля ды ялак ... Покшонть лемезэ Акай, веженсентъ – Тишай* [4, с. 6] «По дороге идут два человека. Возраст первого (букв.: одного) около сорока лет, второго, может, близко к двадцати ... От дневной жары на лбу у более старшего постоянно появляются (букв.: распускаются) капли пота ... Рядом молодой идет легко, в одной рубашке, с непокрытой головой ... Несмотря на то, что старший со светлыми волосами, молодой – с черными, все равно их что-то объединяет ... Они братья (букв.: старший брат и младший брат) ... Старшего (букв.: большого) зовут Акай, младшего – Тишай». В этом ССЦ выделяется восемь антонимических пар (*вейкентъ* «первого (букв.: одного)» – *омбоцентъ* «второго», *ниленьгеменьшка* «около сорока» – *комсентъ малав* «близко к двадцати», *седе сырентъ* «у более старшего» – *одось* «молодой», *пургондыть ливезь байгеть* «появляются (букв.: распускаются) капли пота» – *моли шождынетэ* «идет легко», *седе сыресь валдо черь* «старший со светлыми волосами» – *одось – раужо* «молодой – с черными», *леля* «старший брат» – *ялак* «младший брат», *покшонть* «старшего (букв.: большого) – веженсентъ «младшего»). Они помогают автору показать, насколько различны между собой два брата – и по возрасту, и по внешнему облику, и по физическому состоянию; *Сон [Любаша] вансь цератнень лангс, ды марявь тензэ, кодат сынъ а вейкетъ. Андрей невтизе а пелема коензэ. Владлен весе ашолгадсь тандадомадонть* [2, с. 47] «Она [Любаша] смотрела на парней, и казалось ей, какие они не одинаковы. Андрей показал [свою] небоязливую натуру. Владлен побелел от страха». Используемые в этом ССЦ контекстуальные антонимы (*невтизе а пелема коензэ* «показал [свою] небоязливую натуру» – *ашолгадсь тандадомадонть* «побелел от страха») помогают автору показать, как в одной и той же ситуации могут вести себя люди: один демонстрирует свое бесстрашие, другой теряется от страха.

В заключение следует отметить: несмотря на то, что употребление антонимической лексики вносит в повествование ярко выраженную коннотативность, связь компонентов ССЦ при их помощи в прозе К.Г. Абрамова встречается гораздо реже, чем, например, связь с помощью лексического повтора или с использованием перифрастической лексики. Однако понимание структурных и семантических возможностей антонимических оппозиций позволяет автору наиболее правильно и рационально использовать их в речи, выбирать информативно самые значимые из них. А это является важным характерным признаком творческого использования лексического богатства языка.

#### Литература:

1. Абрамов К.Г. Качамонь пачк = Сквозь дым: роман. – Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1964. – 556 с. – Мордов.-эрзя яз.
2. Абрамов К.Г. Нурька морот: евтнемат ды пьесат = Короткие песни: рассказы и пьесы. – Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1974. – 418 с. – Мордов.-эрзя яз.
3. Абрамов К.Г. Исяк якинь Найманов = Вчера ходил в Найманы: роман. – Саранск : Мордов. кн. изд-во, 1987. – 318 с. – Мордов.-эрзя яз.
4. Абрамов К.Г. Олячинть кисэ: Степан Разинэнь шкадо евтнема = За волю: сказание о временах Степана Разина. – Саранск, 1989. – 416 с. – Мордов.-эрзя яз.
5. Розенталь Д.Э., Голуб И.Б., Теленкова М.А. Современный русский язык: учеб. пособие [Электронный ресурс] // URL : [www.zipsites.ru/.../rozental\\_sovremenniy\\_russkii\\_yazyk](http://www.zipsites.ru/.../rozental_sovremenniy_russkii_yazyk). – Книга в формате CHM [163 Kb] (дата обращения: 06.05.2014).

## ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

### ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН

*Гаевская Наталья Борисовна*

Стерлитамакский филиал ФГБОУ «Башкирский государственный университет»  
старший преподаватель

**Ключевые слова:** иностранцы; миграция; трудоустройство; патент; трудовой договор; работодатель.

**Keywords:** foreigners; migration; employment; patent; employment contract; employer.

**Аннотация:** В статье исследуется проблема трудоустройства иностранных граждан. Особое внимание уделено анализу форм трудоустройства иностранных граждан и потенциальным проблемам реализации данных форм. Кроме того, выделены практические проблемы получения квот на привлечение иностранных работников.

**Abstract:** This article investigates the problem of employment of foreign citizens. The special attention is paid to the analysis of forms of employment of foreign citizens and potential problems of realization of these forms. Besides, practical problems of receiving quotas of involvement of foreign workers are allocated.

**УДК 349.222**

Нестабильная политическая и экономическая ситуация последнего времени все чаще заставляет население мигрировать не только в пределах государства, но и за его пределы. Да и работодатели, несмотря на постоянно ожесточающуюся политику государства в отношении трудовых мигрантов, все чаще стали обращать внимание на иностранную рабочую силу. И дело не только в ее дешевизне. Если учитывать последние политические тенденции в Украине, то Россия столкнулась еще с одной проблемой. В Россию начался массовый приток иностранцев, имеющих на территории страны родственников-россиян. Последние, выражая некую долю сочувствия и родственных чувств, чаще всего содействуют приехавшим в решении вопроса о регистрации по месту пребывания и трудоустройстве.

Но проблема заключается в другом. Если классические трудовые мигранты прибывают на территорию нашей страны со строго определенной целью - заработать определенную сумму, благодаря которой можно будет обеспечить существование семьи, которая не собирается покидать страну гражданства, то последняя волна мигрантов преследует совершенно другую цель. Они намерены максимально долго пребывать в России, пережив, таким образом, политический и экономический кризис в более экономически стабильном государстве. При этом чаще всего преследуются идеи получения в дальнейшем и российского гражданства и объединение семей, часть которых еще не покинула страну гражданства. Если первые трудовые мигранты чаще всего занимают нишу низкоквалифицированных рабочих, то вторые чаще всего имеют соответствующий уровень образования и достаточный опыт работы, и могут существенно повлиять на рынок труда в любом регионе России. Но последнее слово, конечно, остается за работодателями.

В рамках данной статьи автор рассматривает основные варианты трудоустройства иностранных граждан и анализирует основные проблемы трудоустройства. По статистике Федеральной миграционной службы России по состоянию на 2 апреля 2014 года (автор специально не учитывает последние данные, т.к. последняя волна миграции с территории Украины была вызвана военными действиями, что не может быть учтено при прочих равных условиях при анализе ситуации) в России находится 10,7 миллионов иностранных граждан. Конечно, здесь учитываются и лица, прибывшие на территорию России и с деловой целью, и с туристической, и с целью транзита через территорию государства в другие страны. Но при этом 35,6% мужчин (2 655 174 человека) и 16,2% женщин (539 690 человек) прибыли именно с целью, сформулированной ФМС России как «работа по найму» [1]. Более трех миллионов человек – это очень внушительная цифра.

Каковы возможности трудоустройства иностранных граждан в России? Во-первых, это работа на основе так называемого патента. В данном случае следует различать термин «патент», который применяется при определении режима налогообложения в рамках предпринимательской деятельности и термин «патент», который подлежит определению как форма трудоустройства иностранных граждан на территории Российской Федерации. В последнем случае работа по патенту подразумевает работу у физического лица-гражданина Российской Федерации. Патент считается наиболее простым и доступным вариантом трудоустройства. В настоящее время государству вполне достаточно в рамках применения патента факта уплаты в Пенсионный фонд России фиксированных платежей, и соответственно оно совершенно не заинтересовано в обнаружении фиктивно

заключаемых договоров. Чаще всего патент является некой формой легализации иностранных граждан, желающих находится на территории России достаточно длительный период времени, и чаще всего патент оформляется на родственников или друзей.

Второй вариант трудоустройства на территории Российской Федерации – это работа по трудовому договору, заключаемому с юридическим лицом. Здесь у работодателя три варианта развития событий. Первый – это приглашение на работу особо ценного специалиста. Работодателю при этом не вменяется в обязанность получение соответствующей квоты на привлечение иностранного работника, однако есть и существенный минус – выплата заработной платы в размере 2 миллиона рублей в год. Вряд ли малый бизнес сможет воспользоваться данным вариантом.

Следующий вариант – тоже без выделения соответствующей квоты – это привлечение специалистов на должности, перечень которых утвержден Приказом Минтруда России №768н от 20 декабря 2013 г. «Об утверждении перечня профессий (специальностей, должностей) иностранных граждан – квалифицированных специалистов, трудоустраивающихся по имеющейся у них профессии (специальности), на которых квоты не распространяются». Настоящий перечень включает более пятидесяти позиций, и это в основном, руководители организаций и структурных подразделений, инженерно-технические специалисты, а также работники творческих профессий – артисты кино, балета и т.п. Установление такого перечня вполне логично и соответствует всем современным условиям интеграции России в мировое сообщество. Ну не будем же заранее оформлять квоту для Декарда (до момента принятия им гражданства России) чтобы он в Москве был занят в двух съемочных днях. На практике данный вариант применим лишь в исключительных случаях.

Четвертый, и самый проблематичный, но наиболее распространенный вариант – трудоустройство иностранцев в соответствии с выделенными квотами. Определение потребности в привлечении иностранных работников и формирование квот осуществляется на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 27н от 23 января 2014 года «Об утверждении Правил определения органами государственной власти субъекта Российской Федерации потребности в привлечении иностранных работников». Порядок выделения квот проблематичен. Во-первых, подать заявку на выделение квот можно только с первого рабочего дня января и до 01 мая. Таким образом, если работодатель задался вопросом трудоустройства иностранного гражданина во втором полугодии, то официально трудоустроить такое лицо можно будет только через год в лучшем случае. Вряд ли сам иностранец, которому необходимо покинуть территорию России по общему правилу каждый три месяца, будет ждать такого трудоустройства. Вторая особенность – заявки о выделении квоты принимаются исключительно на уровне субъектов Российской Федерации и только через интернет с использованием автоматизированной информационной системы «Миграционные квоты». Единственный плюс для работодателя – пока использование данной системой осуществляется на безвозмездной основе. Третье – заявка, поданная в текущем году, автоматически формируется как заявка на следующий календарный год. Т.к. если работодатель подает заявку 01 февраля 2014 года, то она формируется таким образом, что работодатель намерен привлечь иностранного работника только в 2015 году. На практике эту проблемную ситуацию решают корректировкой квоты, понижая календарный год. Четвертая проблема – квоты



выделяются не только в соответствии с поданными заявками, но и с учетом экономической, политической ситуации, а также реализуемых видов деятельности работодателем. Т.е. если работодатель занимается строительством, то квоту на каменщиков можно получить, а вот в предоставлении квоты на повара при условии что работодатель самостоятельно обеспечивает питание работников – уже откажут, т.к. строительство и организация общественного питания – это две большие разницы. А, например, заявку на выделение квоты на должность «менеджера» или «экономиста» можно вообще не подавать, т.к. наш рынок и так перенасыщен такими специалистами.

Таким образом, любой работодатель, заинтересованный в привлечении иностранных работников сталкивается с большим количеством проблем, что неизменно приводит к двум результатам – или к нежеланию рассматривать такой вариант рабочей силы, или нарушая действующее законодательство со всеми вытекающими последствиями, «уходить» в теневой сектор экономики.

#### Литература:

1. Статистические сведения в отношении иностранных граждан, находящихся на территории Российской Федерации в половозрастном разрезе (по состоянию на 2 апреля 2014 г.) [сайт]. Режим доступа: <http://www.fms.gov.ru/about/statistics/data/details/54893/> (дата обращения 15.04.2014 г.)

## МЕНЕДЖМЕНТ

### МЕХАНИЗМЫ РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБЩИН В ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНАХ

**Бикулов Дамир Тагирович**

кандидет наук государственного управления, доцент  
Запорожский национальный университет  
заведующий кафедрой бизнес-администрирования

**Ключевые слова:** предприятие; бюджет; экология; территориальная община; социальный эффект; тяжелая промышленность; прибыль, работодатель; капитализация

**Keywords:** enterprise; budget; ecology; territorial commune; social effect; heavy industry; profit; capitalisation

**Аннотация:** В статье анализируются социальные проблемы регионов, связанные с воздействием на внешнюю среду промышленных предприятий и взаимодействие местного самоуправления, центральных органов власти и населения территориальных общин для преодоления данных проблем. В качестве примера взяты некоторые промышленные предприятия Украины и приведен анализ возможных последствий остановки деятельности таких предприятий, изменение их ведущей и градообразующей роли в жизнедеятельности местных общин

**Abstract:** The social problems of the regions that are connected with influence of industrial companies, cooperation of local government, central authorities and peoples of communes to pass these problems. Some industrial companies were considered as example and analyses has made about its possible consequences and changes in there leading role in the local communes living.

### УДК 65.014.13

Промышленные регионы на постсоветском пространстве являются реальной экономической основой общества, источником образования добавленной стоимости, ключевых общественных благ и благосостояния домохозяйств. Понятие «промышленный регион» означает наличие одного или нескольких крупных предприятий, находящихся на территории одной административной единицы. Промышленные регионы формировались в течение длительного периода времени – начиная с конца XIX века, вплоть до наших дней. Вербальная привязка термина «промышленность» к административной терминологии зародилась в ходе административной реформы СССР, которая проводилась в начале 60-годов. В тот период «промышленные районы» создавались как противовес сельским районам, очевидно с целью изменения отраслевой структуры народного хозяйства – развитие промышленных предприятий, которые обеспечивали более скорое выполнение хозяйственных планов. В наше время наблюдается ситуация в которой ведущие промышленные предприятия действительно играют ключевую роль в жизнедеятельности территориальных общин, а также формированию и поддержке их статуса в структуре государственного управления.

Существует ряд критериев, которые позволяют отнести промышленные регионы к числу приоритетных для общества объектов публичного управления. Главным критерием, определяющим такую приоритетность является количество промышленных предприятий, их статус и масштаб деятельности в рамках административной территории.

Каждое предприятие, считающееся крупным, является совокупностью большого числа рабочих мест. Таким путём предприятие, как работодатель, обеспечивает две важные для общества составляющие: доход домохозяйств и поступления средств в бюджетную систему.

Доход домохозяйств обеспечивает и ускоряет оборот в сфере торговли, услуг, способствует росту накоплений, которые при достижении определенной массы активно превращаются именно в накопления. В условиях политической и экономической стабильности, в качестве механизма реализации накоплений, используется система финансовых услуг, состоящая из банков, инвестиционных фондов и других организаций, которые управляют капиталом, направляя его на создание новых средств производства.

Средства, которые поступают в местные и центральный бюджет в результате деятельности промышленных предприятий направляются в том числе на обеспечение жизнедеятельности территориальных общин, а также их развитие посредством бюджетного процесса и реализации программ развития.

Практически в каждом регионе Украины существует одно или несколько крупных предприятий - «гигантов», которые имеют условный статус

«градообразующих» (что означает явное влияние на социально-экономические процессы), определяют промышленную отраслевую структуру региона. Отраслевая промышленная структура означает упорядоченность, предприятий, инфраструктуры в зависимости от того, какую продукцию производит основное предприятие и какие ресурсы соответственно потребляет. Как правило, предприятия, которые потребляют определенные промышленные сырьевые ресурсы находятся как можно ближе к местам их добычи или перевалки.

Так, металлургические предприятия находятся преимущественно в местах залежей железных руд и концентрации запасов металлолома. В соответствии с наличием металлургических предприятий, происходит размещение предприятий машиностроительного комплекса, которые могут потреблять сталь и изделия из неё. Принцип размещения промышленных предприятий, основан на идее снижения транспортных издержек и заключается в необходимости географической близости к источнику основных материально-сырьевых ресурсов. Предприятия, которые потребляют в большей мере факторы производства иного характера, например труд в легкой промышленности размещаются на территории общин, где имеется в наличии достаточное количество граждан, готовых за короткое время повысить свою квалификацию для работы на соответствующих предприятиях. Но при этом, численность работающих на швейных предприятиях на порядок ниже, чем на металлургических или машиностроительных. Уровень заработной платы на предприятиях легкой промышленности существенно ниже, чем на предприятиях тяжелой промышленности (табл.1):

**Таблица 1. Среднее число рабочих мест на предприятиях различных отраслей в Украине (данные усреднённые)**

Отрасль (вид деятельности предприятия)	Численность работающих (тыс.)	Средняя зарплата (дол.)
Добывающая отрасль (шахты, ГОКи)	8-10	800-1200
Металлургическая отрасль (металлургические комбинаты с полным циклом, сталеплавильные заводы, заводы по переплавке цветных металлов)	3-19	750-1250
Химическая промышленность (заводы по производству субстанций, удобрений, красок, коксохимические заводы)	1,5 – 7	400-1000
Энергетика (электростанции и энергораспределяющие предприятия)	1,5 - 3	350-1000
Машиностроение (электротехнические, авиастроительные, автомобилесборочные предприятия)	0,5 - 8	300-900
Пищевая промышленность	0,1 – 1,5	300-800
Легкая промышленность (швейные, обувные предприятия)	0,05 – 1,0	300-500

Следует заметить, что инвестиции в создание рабочих мест на предприятиях тяжелой промышленности существенно отличаются от инвестиций на предприятиях легкой промышленности. Так, инвестиции в создание кислородно-конверторного цеха с соответствующей инфраструктурой, где должны работать около 2 тыс. человек, составят около 1 млрд. долларов, что составит около 500 тыс. долларов на одно условное рабочее место. А для создания швейного цеха, где работают 100 человек, необходимо около 1 млн. долларов, то есть 10 тыс. долларов на одно условное рабочее место. В современных экономических условиях, когда основными источниками развития предприятия являются чистая прибыль и амортизационные отчисления, возможность капитализировать сумму около 1 млрд. долларов является практически нереальной без участия государственного бюджета (где капитализация происходит в рамках бюджетного процесса – сама по себе) или банковского капитала, при наличии доступных ставок по долгосрочным заимствованиям.

В данной ситуации собственник предприятия – инвестор является лицом заинтересованным как в стабильной прибыли, так и в стабильном увеличении рыночной стоимости его предприятия. Стабильность в данном случае рассматривается с социальной и экономической точек зрения. Социальная стабильность подразумевает то, что предприятие выполняет свою миссию, а именно предоставляет обществу необходимые блага, а общество в лице потребителей, партнеров и государственных органов позитивно или нейтрально относится к его существованию. Экономическая стабильность означает постоянное увеличение рыночной стоимости предприятия (или доли инвестора), а также получения рентного дохода. Таким образом, инвестор имеет возможность продажи своих корпоративных прав (доли в предприятии), так и получения дохода в виде начисленных дивидендов. При эффективном управлении предприятием и благоприятном стечении внешних обстоятельств, предприниматель достигает своей цели.

Немаловажным аспектом деятельности предприятия является также формирование общих ценностей для собственника средств производства и наемного работника. Идеальной моделью существования предприятия во внешней среде является включение в систему общих ценностей государства и территориальной общины. Это можно представить себе в виде следующей схемы взаимоотношений, в которой:

- предприниматель получает ожидаемую прибыль;
- клиент получает качественный продукт;
- в производстве не используются общедоступные природные ресурсы;
- производственный процесс не приносит ущерба окружающей среде или этот ущерб компенсируется природоохранными мерами;
- наемные работники получают заработную плату, которая растет ввиду увеличения объемов продаж;
- домохозяйства, а следовательно, наемные работники увеличивают личный доход, который растет параллельно с увеличением объемов продаж и тем самым в целом увеличивают товарооборот в розничной сети, что обеспечивает как развитие культуры потребления, так и соответствующее ей развитие культуры производства;

- государство и местная община получают надлежащие им платежи в виде налогов и сборов и не нарушают ход нормальной деятельности предпринимателя;

- предприниматель осуществляет благотворительную деятельность в меру своих возможностей за счет прибыли и, частично, в счет уменьшения базы налоговых отчислений (тем самым государство поощряет предпринимателя на благотворительность);

- предприниматель развивает деловую и общественную инфраструктуру вокруг своего предприятия, что приносит опосредованную пользу территориальной общине.

Одновременно, предприятия несут обществу негативные факторы, прямого и опосредованного влияния. В их числе активное использование ресурсов, в особенности общедоступных, что приводит к негативным экологическим и социальным последствиям. Еще в начале XX века, в связи с развитием массового производства, учеными экономистами классической школы ставился вопрос по поводу нерационального использования исчерпаемых ресурсов. В последнее время данная проблема становится одной из наиболее важных в концепции развития общества. Её суть заключается в том, что люди требуют большего количества и лучшего качества социальных благ, для создания которых необходимо нарастающее количество ресурсов. Сто лет тому назад проблема истощения ресурсов была не столь актуальной, ввиду наличия более острых противоречий между наёмными работниками и собственниками средств производства и, сравнительно, небольших количествах потребляемых ресурсов. С развитием научно-технического прогресса способы производства улучшились настолько, что позволили более эффективно использовать ресурсы и получать большее количество и лучшее качество продукта, а также извлекать большую прибыль.

Другой проблемой является негативное влияние, которое оказывают как производственный процесс, так и влияние продукта. По сути, производство означает преобразование материала, сырья в готовый продукт, путем изменения его формы, содержания. Из предмета труда удаляют не нужные потребителю элементы, оставляя необходимые – что составляет потребительские качества продукта. При этом отходы и ненужные вещества удаляются либо в окружающую среду, либо утилизируются производителем (что несет для него затраты, соответственно – снижает прибыль). Поскольку производитель заинтересован в увеличении прибыли и в определенных институциональных рамках позволяет выделение в окружающую среду вредных веществ. Институциональными рамками в данном случае являются нормы выбросов, санкции за превышение допустимых норм, а также государственные инстанции, которые контролируют их соблюдение.

Негативное влияние самого продукта проявляется в виде вреда от его употребления или эксплуатации (алкоголь, хладагенты, выхлопные газы автомобилей). Тем не менее, спрос на данные продукты определяет потребность в деятельности компаний, которые осуществляют их производство и распределение.

Косвенным негативным фактором влияния крупных предприятий на внешнюю среду, которая выражается в высокой степени зависимости территориальных общин. Фактически, такое влияние становится политическим влиянием собственника предприятия на местное самоуправление. В случае эффективно организованной пропаганды, что является расширением корпоративной культуры предприятия на

внешнюю среду через формирование выгодной для предприятия культуры потребления и культуры поведения, политическое влияние собственника увеличивается посредством осознания гражданами неизбежной. Даная ситуация приводит к тому, что территориальная община становится своеобразным заложником проблем, связанных с состоянием промышленных предприятий, а также стратегическими планами их владельцев. В современной истории территориальных общин Украины неоднократно имели место случаи, когда собственники промышленных предприятий заявляли о том, что в определенных неблагоприятных для них условиях (фискальные проверки, отсутствие преференций, отсутствие доступа к сырью) «перенесут» производство в другую страну. На практике подобная ситуация складывается в производстве алюминия, где цена складывается биржевым способом – на основании коротко- и среднесрочных прогнозов потребления алюминия в соответствующих отраслях (пищевая, авиационная и компьютерной техники). В себестоимости производства алюминия высокий удельный вес (около 40-45%) имеет электроэнергия. Предприятие-производитель получает электроэнергию по монопольному тарифу, который в большинстве случаев – занижен, причем дисконт может достигать 70%. В другом случае предприятия могут иметь свои источники дешевой электроэнергии (тепловые электростанции), таким образом, при благоприятной конъюнктуре рынка производство алюминия является высокорентабельным, а при неблагоприятной – убыточным. В случае если монопольным поставщиком электроэнергии является государство, а производителем – негосударственная корпорация, льготный тариф отменяется и предприятие становится неконкурентоспособным. Подобным образом ситуация развивалась на Запорожском алюминиевом комбинате, который, после приватизации перешел в собственность компании «РУСАЛ» (после ряда судебных разбирательств, в результате которых завод менял собственника). Предприятие за 5 лет сократило численность с 1150 до 248 человек, а непогашенный убыток достиг 250 млн. долларов. С апреля 2011 года «ЗаЛК» прекратил производство первичного алюминия [1].

Рассмотрим положительные и отрицательные стороны закрытия алюминиевого производства. Положительные стороны:

- значительно уменьшается количество вредных выбросов в атмосферу (фторидов натрия и кальция, органических соединений);
- уменьшается опасность выхода в окружающую среду красного алюминиевого шлама (твердые отходы алюминиевого производства, которые наносят непоправимый вред окружающей среде – почве и воде);
- снижается общая нагрузка на энергетическую систему.

Отрицательными сторонами остановки промышленного предприятия являются:

- сокращение платежей в бюджетную систему (Государственный Бюджет, местный бюджет и социальные фонды) т.к. наличие убытков приводит к тому, что предприятие не платит налог на прибыль, уменьшается оборот – снижается сумма НДС, снижение количества работников приводит к уменьшению суммы поступлений от подоходного налога и отчислений в социальные фонды;

- повышение нагрузки на социальные фонды (в связи с необходимостью выплат пособий по безработице);
- снижение потребления электроэнергии и выручки энергогенерирующей компании, нарушение параметров энергосистемы;
- снижается оборот в торговой сети.

Хотя на первый взгляд, в данном примере, отрицательные стороны преобладают, в описание каждой из них можно внести поправки, которые уточняют влияние того или иного фактора. Наиболее существенным фактором социально-экономического влияния предприятия является появление определенного числа безработных. Это означает, что принятие государством или местной общиной мер по их трудоустройству в сфере материального производства негативные последствия будут устранены.

Таким образом, сокращение производственной деятельности промышленных предприятий вне зависимости от причин, должно сопровождаться активными действиями со стороны органов государственного управления. Данные действия могут заключаться в следующем:

- переобучение уволенных рабочих и предоставление им рабочих мест в инфраструктурных проектах, осуществляемых за счет государственного бюджета;
- реализация собственно инфраструктурных проектов – создание общественных объектов, которые способствуют привлечению инвестиций и созданию новых рабочих мест;
- создание условий, способствующих привлечению инвесторов (удешевление стоимости и аренды земли, упрощение процедуры перехода прав собственности, создание и активизация правовых механизмов защиты интересов инвесторов).

Функцию прогнозирования структурных изменений в промышленности регионов необходимо делегировать подразделениям местных администраций, таким как, управления промышленности или управления экономики, которые в настоящее время не выполняют конкретных управленческих функций, занимаясь разработкой целевых программ, оказанием мелких административных услуг и сбором статистической информации.

Финансирование инфраструктурных проектов необходимо осуществлять за счет средств специального фонда государственного бюджета или резервного фонда, которые, в свою очередь должны пополняться в результате реализации проектов.

#### **Литература:**

1. ЗАЛК в I полугодии нарастил выпуск алюминиевой катанки на 14% [Электронный ресурс]/Режим доступа-<http://investfunds.ua/news/zalk-v-i-polugodii-narastil-vypusk-alyuminievoj-katanki-na-14-interfaks-ukraina-112704/>
2. На мировом и американском рынках алюминия и алюминиевого сырья <http://www.vniki.ru/site/LSPCDC09D>] (рус.). Всероссийский научно-исследовательский конъюнктурный институт.
3. Каницкая Л.В., Колмогоров А.В. Влияние газовых выбросов при производстве

алюминия на состояние окружающей среды /Успехи современного естествознания [Электронный ресурс]/Режим доступа -

[http://www.rae.ru/use/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=7787448](http://www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7787448)

4. Банников А. Ю. Химический парк как элемент территориальной структуры промышленности, на примере химической промышленности Федеральной земли Северный Рейн-Вестфалия [Текст] / А. Ю. Банников // Молодой ученый. — 2012. — №3. — С. 135-137. [<http://www.moluch.ru/archive/38/4345/>]

## ЭКОНОМИКА

### СОВРЕМЕННЫЙ ВАЛЮТНЫЙ РЫНОК РФ. ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ВАЛЮТНЫХ КУРСОВ

*Боровикова Екатерина Сергеевна*  
НИУМЭИ СФ  
МИТЭ

*НИУМЭИ СФ МИТЭ Гончарова Виктория Геннадьевна, студент, НИУ МЭИ СФ, кафедра менеджмента и информационных технологий в экономике; Алексеева Алла Викторовна, к.э.н., доц., НИУ МЭИ СФ, кафедра менеджмента и информационных технологий.*

**Ключевые слова:** валютный рынок; валюта; валютный курс; участники валютного рынка; операции на валютном рынке

**Keywords:** the foreign exchange market; currency; exchange rate; the currency market participants; transactions on the foreign exchange market

**Аннотация:** В статье дано определение основных понятий валютного рынка, описаны его особенности (определены участники, виды банковских операций на валютном рынке, условия проведения валютных операций), обозначены тенденции функционирования валютного рынка РФ и намечены перспективы его развития в современных условиях изменений внешнеэкономических отношений России с другими странами.

**Abstract:** In the article the definition of the basic concepts of the Forex market, describes its features (defined participants, types of banking operations on the currency market, the conditions of currency transactions), designated trends of functioning of the foreign exchange market of the Russian Federation and prospects of its development in modern conditions of changes of foreign economic relations of Russia with other countries.

#### УДК 331

Валютный рынок - это значительное финансовое пространство, на котором происходит купля-продажа валют и ценных бумаг в валюте в зависимости от существующего спроса и предложения. Основные понятия данного финансового рынка - понятия «валюта» и «валютный курс». Валюта [от ит. *valuta* - цена, стоимость]- это денежная единица определенного



государства (национальный денежный эквивалент) и денежные знаки иностранных государств, а также кредитные и платежные документы (векселя, чеки, банкноты и др.), выраженные в иностранных денежных единицах и применяемые в международных расчетах (иностранная валюта) [9]. Валютный курс – цена, по которой продается или приобретается валюта одной страны, выраженная в валюте другого государства. От эффективности сделок с валютой и разницы в валютном курсе зависит успешность операций коммерческих банков, что в итоге отражается на положительных или отрицательных изменениях в национальной экономике.

По оценкам экспертов, в связи с обострением внешнеэкономических отношений РФ с рядом стран главной особенностью нашего времени можно назвать «скорость развития экономических процессов, связанных с политикой давления на Россию» [1]. В этой ситуации возможно возникновение проблем с кредитованием и выплатами особенно у тех компаний, деятельность которых связана с валютными операциями. Основной задачей экономистов является в настоящее время прогнозирование сценария развития внешнеэкономических отношений России с игроками международного валютного рынка и определение путей развития валютного рынка РФ.

Актуальность такого исследования в том, что по его результатам будет возможно сформулировать рекомендации по разработке эффективных мер защиты национальной валюты, что в итоге приведет к укреплению экономической системы РФ, стабилизации в условиях кризиса.

Цель настоящего изыскания – определить особенности развития валютного рынка РФ и изменения валютного курса рубля в контексте современных внешнеэкономических отношений РФ.

#### Задачи:

- охарактеризовать функционирование валютного рынка РФ: определить участников, виды банковских операций на валютном рынке, условия проведения валютных операций;
- обозначить особенности развития валютного рынка РФ;
- охарактеризовать изменения курсов ведущих мировых валют в динамике по отношению к рублю; привести краткосрочные прогнозы данных изменений.

Ключевые фигуры валютного рынка - коммерческие банки, импортеры (оплачивают прибывшие товары в валюте), экспортеры (получают валюту за прибывший товар и конвертируют в денежный эквивалент национальной денежной единицы), портфельные инвесторы (покупают, продают иностранные акции и облигации), валютные брокеры (совершают торговые операции с валютой по заказу клиента), дилеры (проводят спекулятивные сделки с валютой за счет разницы курса); трейдеры (маркетмейкеры валютного рынка).

Банковскими операциями с иностранной валютой являются:

- обслуживание валютных счетов клиентов;

-установление корреспондентских отношений с российскими уполномоченными и зарубежными банками;

- международные расчеты по экспорту и импорту товаров и услуг;

- торговые операции с иностранной валютой на внутреннем валютном рынке;

- привлечение и размещение валюты в РФ;

- кредитные операции на международных денежных рынках; депозитные и конверсионные операции на международных де- нежных рынках.

Обязательным условием совершения банками операций с валютой является соблюдение действующего законодательства, основным документом выступает Федеральный закон от 10.12.2003 № 173 ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» [3, с. 242]. Он защищает российский рубль в условиях параллельного использования свободно конвертируемой валюты других стран. ЦБР также регулярно издает обязательные для исполнения нормативные акты.

Валютные рынки классифицируют по совокупности признаков:

- сфера обращения (международный, внутренний или национальный валютный рынок);

- отношение к валютным ограничениям (свободный рынок – без ограничений; несвободный рынок - с валютными ограничениями);

- виды применяемых валютных курсов (рынок с одним режимом; рынок с двойным режимом);

- степень организации (биржевой валютный рынок; внебиржевой валютный рынок). Торговля на валютном рынке РФ совершается преимущественно посредством системы валютных бирж: «Московская (ММВБ), Санкт-Петербургская (СПБВБ), Сибирская и Азиатско-Тихоокеанская межбанковские валютные биржи, Уральская региональная валютная биржа, Ростовская и Нижегородская валютно-фондовые биржи, Самарская, валютная межбанковская биржа» [9].

Основные статистические показатели валютного рынка:

1. Показатели спроса и предложения: количество заявок на торговые операции с валютой; объем заявок на торговые операции с валютой и др.

2. Показатели оборота валюты: общее количество сделок (в натуральных единицах, в единицах валюты и в рублях); объем сделок с отдельными видами; индексы оборота и др.

3. Показатели деловой активности: объем сделок с валютой; количество срочных сделок; процент спотовых и срочных сделок и др.

4. Показатели цен: цена сделки (руб./единицу валюты) на конкретную дату; средняя цена сделки за конкретный период; индексы цен; среднее отклонение цен.

Процесс формирования уровня валютных курсов определяется как валютная котировка. В РФ определяются следующие курсы по месту котировки:

- биржевой (курсом управляемого плавания, осуществляет ЦБ);

- внебиржевой межбанковский валютный рынок: объем торгов значительно больше биржевого, больше свободы для конкуренции, влияние ЦБ не так сильно. По этим курсам операции проходят в безналичной форме.

- обменный курс наличной валюты: регулирование государства меньше всего.

Ориентируясь на данные курсы, правительство определяет официальные курсы обмена. В РФ официальные курсы определяет ЦБ для учета расходов и доходов госбюджета, платежно-расчетных операций государства с гражданами и юридическими лицами, целей налогообложения и бухучета.

Паритет покупательной способности (ППС) валют – это курс, который рассчитывается с учетом покупательной способности двух валют, фиксирующей такой объем валют обоих государств, на которое возможно купить равное количество товаров. Фиксированный курс и высокая инфляция приводят к девальвации валюты, цена на которую уменьшается, а на иностранную возрастает, при этом отечественные товары дешевеют, иностранные – дорожают. На валютный курс влияют такие факторы как:

- торговый баланс (в случае преобладания экспорта во внешней торговле страны наблюдается избыточное поступление иностранной валюты, что вызывает рост спроса на национальную валюту и увеличение обменного курса данной валюты);

- процентные ставки (высокая процентная ставка повышает рейтинг привлекательности определенной валюты в роли инструмента инвестирования; на международном валютном рынке повышается спрос на подобную валюту, ее курс растет);

- ВВП (чем интенсивнее растет ВВП, тем все более укрепляется национальная валюта; допустимое изменение показателей – до 3% в год; в случае более высоких показателей развивается обратная реакция);

- инфляция (быстрый рост цен в одной стране в сопоставлении с другой вызывает снижение курса валюты исходной страны для ее в соответствии с ППС);

- действия центральных банков;

- величина денежной массы (избыточная масса одной валюты вызовет избыточное ее предложение на международном валютном пространстве и повлечет понижение ее курса по сравнению с другими валютами). Можно утверждать, что валютный курс является «средством интернационализации денежных отношений, сравнением национальных ценовых структур и результатов производства, национальной и интернациональной стоимости, перераспределения национального продукта между странами» [9];

- факторы международных отношений между странами, а также экономическое положение стран на мировой арене.

Согласно решению Центробанка РФ от 1 февраля 2005 г. операционным ориентиром для определения реального курса рубля стала бивалютная корзина. В рамках данного исследования интересна характеристика изменения курса рубля по отношению к валюте США и ЕС (евро).

За время существования российский валютный рынок демонстрировал эпизодически свою неустойчивость, вызывающую девальвацию рубля. В этом ключе изучение закономерностей, влияющих на формирование валютного курса, становится очень важным теоретическим и практическим моментом.

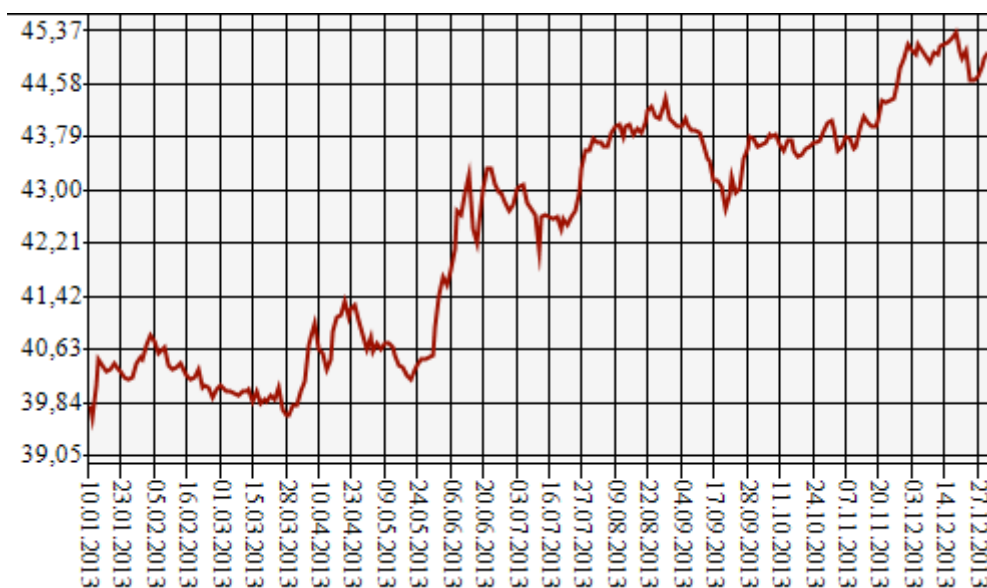
Так финансовый кризис и увеличение волатильности курсов (статистический показатель, характеризующий изменчивость цены) в начале 2009 г. (после кризисного 2008 г.) вызвали волну долларизации (до кризиса намечались тенденции дедолларизации), вклады населения в данной валюте достигали 26,7%. Но наряду с этим наблюдалось и возрастание операций с евро, 40% валютных резервов РФ составляла валюта ЕС [5].

В это же время эксперты отмечают, что рост волатильности курсов валют создал привлекательные условия для валютных спекуляций. В данной ситуации востребованными стали возможность оперативного изменения валютных позиций, гарантии и надежность расчетов, совершенствование систем управления рисками.

В 2010-2011 гг. одной из особенностей валютного рынка, повлиявшей на формирование курса рубля, стало интенсивное развитие инфраструктуры посредничества на валютном рынке (организации валютных торгов и валютных расчетов, консультации). В начале 2010 г. отмечается падение курса рубля по отношению к доллару и евро из-за снижения цен на нефть, затем до конца периода - значительные периоды роста курса национальной валюты, связанные с тенденцией повышения цен на нефть и слабыми статистическими показателями США и стран еврозоны. Первая половина 2011 г. ознаменовалась падением курса доллара из-за повышения цен на нефть (связано с беспорядками в арабских странах) и госдолга США. Но вторая половина 2011 г. была отмечена повышением курса национальной валюты США из-за европейского финансового кризиса и предвыборных рисков РФ. После саммита ЕС (ноябрь) курсы рубля и евро пошли вверх, курс доллара понизился.

В 2012 г. курсы доллара и евро по отношению к рублю незначительно понизились, что можно объяснить развитием мирового финансового кризиса и, напротив, стабилизацией некоторых показателей в РФ.

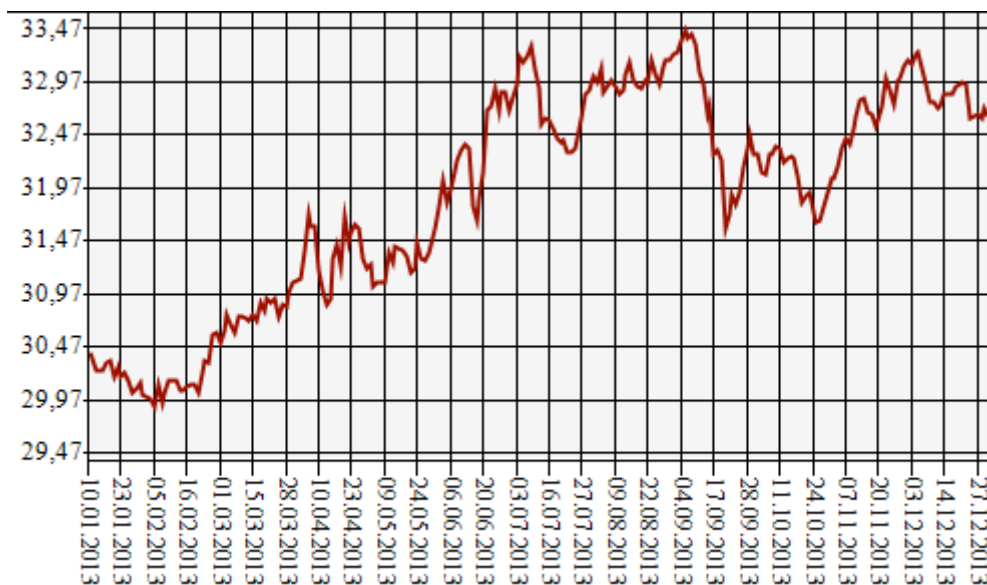
Тенденции изменений в валютной сфере РФ за 2013 г. свидетельствуют о постепенном скачкообразном повышении курса евро по отношению к рублю (с 01.01.2013 г. по 01.01.2014 г. евро вырос на 5 руб.22 коп.- рис.1).



**Рис. 1 – Изменение курса евро за 2013 г.**

Источник: сайт ЦБ РФ. – URL: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru). [11]

Изменение курса доллара за аналогичный период также показывает положительную динамику (доллар повысился на 2 руб. 65 коп. – рис. 2), но не столь значительную, как курс евро (рис. 2).



**Рис. 2 – Изменение курса доллара за 2013 г.**

Источник: сайт ЦБ РФ. – URL: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru). [11]

Экономическое ослабление РФ от многих факторов стало причиной понижения курса рубля в 2013 г. По мнению экспертов - профессора кафедры фондового рынка и рынка инвестиций НИУ «Высшая школа экономики» Александра Абрамова и

финансового аналитика Сергея Суверова, снижение курса рубля в этот период произошло по причине замедления роста ВВП, оттока национальной валюты из страны, внешнего влияния (мировая тенденция: падение курсов валют развивающихся стран, напротив, рост курсов национальных валют развитых стран); ухудшение торгового баланса РФ (подешевело экспортируемое сырье – никель, алюминий, удобрения) [4]. Также, по свидетельствам экономистов, снижение курса рубля связано с внеэкономическими проблемами (ухудшением политической ситуации в с точки зрения инвесторов, ухудшением делового климата), что привело к снижению потенциала улучшения показателей российского финансового рынка.

С начала года (31 января) евро вырос более чем на 3 рубля, а доллар США - на 2,59 рубля: многие аналитики заявляют о том, что населению необходимо срочно изменить «валюту накопления» [2]. Наблюдается периодическое ослабевание рубля с последующим возвращением курса на исходные позиции (это основная стратегия Банка России). Другие виды валют время от времени становятся слабыми под влиянием нестабильности экономик США и ЕС, от которых значительно зависят, т.к. после пиковых взлетов мировых валют следует их стремительное падение.

Чтобы посмотреть в динамике изменение курса рубля к ведущим мировым валютам в 2014 г., обратимся к данным за последние три месяца (Рис.3,4). Так можно сказать, что курс доллара за последние три месяца вырос на 4 руб. 13 коп., чем подтверждается тенденция роста американской валюты с начала года.

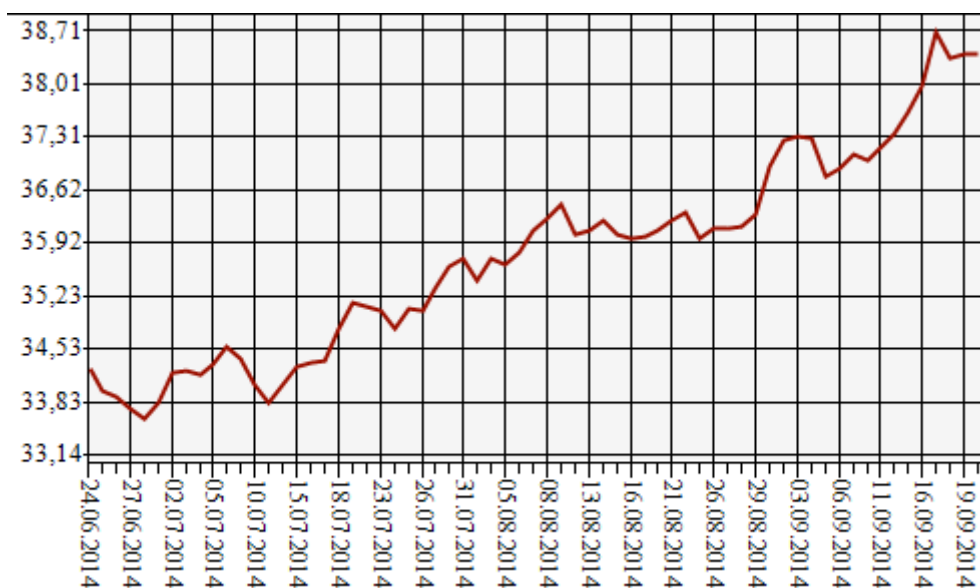
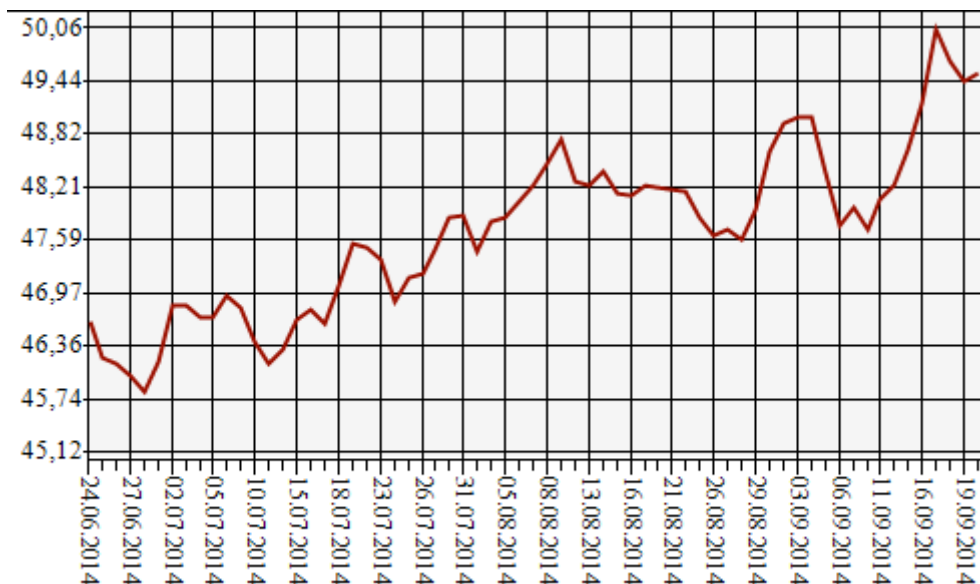


Рис. 3 – Изменение курса доллара за квартал 2014 г.

Источник: сайт ЦБ РФ. – URL: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru). [11]

Курс евро вырос за тот же период на 2 руб. 89 коп.



**Рис. 4 – Изменение курса евро за квартал 2014 г.**

Источник: сайт ЦБ РФ. – URL: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) [11].

Неуклонное повышение курса мировых валют в 2014 г. по отношению к рублю можно объяснить теми же причинами, которые вызвали снижение курса рубля в 2013 г. К этому можно присовокупить напряженную политическую обстановку после событий марта 2014 г. на Украине и смещение центра притяжения внимания мировой общественности к России из-за геополитических изменений (присоединение Крыма к РФ).

По прогнозам аналитиков, повышение курса евро и доллара может негативно сказаться на российском валютном пространстве при текущем росте оттока капиталов из страны, снижении цен на нефть и иных ограничивающих мерах [2]. Эти изменения могут вызвать негативные последствия: ликвидация либо уменьшение объема различных производств, сокращение подразделений предприятий, ориентированных на мировые рынки либо имеющих зависимость от них.

Подобные события становятся возможными в свете последних международных изменений во взаимоотношениях РФ, стран блока ЕС, США и некоторых других стран участников экономического санкционного конфликта (санкции ЕС, США и ряда стран по отношению к отдельным секторам российской экономики, гражданам РФ в ответ на позицию Российской Федерации в украинском вопросе и ответные контрсанкции РФ).

Стойкие позиции национальной валюты по отношению к ведущим валютам стран ЕС (евро) и США (доллар) во многом зависят и от политической конъюнктуры, и от действий на международной арене упомянутых стран, и от информационного освещения происходящих изменений в политической жизни государств и их активности на валютных рынках.

Так не без влияния западных санкций Международная система CLS отложила на неопределенное время включение рубля в список расчетных валют (вопрос должен был решаться в ноябре 2014 г.). В случае принятия рубля как расчетной

валюты рубль рассматривался бы по уровню издержек от проведения операций с ним наравне с долларом, евро и иеной, что сэкономило бы средства. Данный факт также влияет на курс рубля.

Какие-либо обоснованные долгосрочные прогнозы представить на данный момент сложно. Можно лишь сделать выводы на основании комментариев аналитиков, что под влиянием политических факторов курс рубля значительно будет снижаться по отношению к доллару и евро в случае слаженных действий этих стран по отношению к введению и реализации санкций против РФ.

Для дальнейших событий на валютном рынке РФ аналитики предлагают оптимистичный и пессимистичный сценарии.

Согласно проекту денежно-кредитной политики (ДКП) Банка России на 2015-2017 гг., Банк РФ прекратит интервенции по поддержанию национальной валюты и перейдет к плавающему курсу, который будет определяться рыночными факторами.

Как считает аналитик трейдинговой компании «Альпари» Владислав Антонов, рубль с 9 сентября 2014 г. «находится под влиянием политических факторов, поэтому технический анализ сейчас слабо работает» [6]. Как считает специалист, в случае отказа Центробанка от вмешательства в ход торгов «спекулянты погонят доллар и евро к новым максимумам» [6].

По мнению главного экономиста БКС В. Тихомирова, по оптимистичному прогнозу к 2015 г. можно ожидать отмены санкций ЕС и США, смягчения российско-украинского конфликта, роста цен на нефть, укрепления рубля, полного контроля ЦБ РФ над инфляцией (100 долл. за баррель цена нефти и 37 руб./долл.) [7].

В случае пессимистичного прогноза отношения РФ и Запада ухудшатся, что вызовет дальнейшее ограничение доступа российских компаний к зарубежным кредитным рынкам, минимизирует приток валюты, это будет сопровождаться снижением цен на нефть. В случае ухудшения финансовой стабильности, Центробанк может увеличить интервенции на валютном рынке по поддержанию курса, повышению ставки, а также перейти к контролю капитальных операций, возможно повышение ставок по валютным депозитам.

Приоритетной задачей экономистов является выявление слабых мест валютного рынка РФ и разработка мер по укреплению национальной валюты. Доверие к рублю на российском рынке достаточно сильное, т.к., по результатам опроса ВЦИОМ, 40% россиян предпочитают хранить накопления в рублях, 5% - в долларах и 3% предпочитают евро. Поэтому именно рубль на данный момент останется основной валютой для инвестиционных вложений среди россиян, и основной задачей ЦБ является не допущение его девальвации, укрепление и относительная стабилизация курса.

Несмотря на то, что ЦБ РФ считает волатильность нормальным процессом, представляется, что с учетом опыта предшествующих лет, необходимо не допустить повышения волатильности на валютном рынке РФ, т.к. это повлечет дальнейшее падение рубля и рост инфляции.



При любом прогнозе ЦБ РФ должен полностью контролировать курс национальной валюты, поскольку развитие событий на политической арене может быть непредсказуемым.

Как представляется, конъюнктура российского валютного рынка зависит, главным образом, от трех факторов — валютной политики Банка России, динамики цен на основные товары российского экспорта, в том числе сырьевого, а также от политических событий. Влияние мирового рынка на отечественный валютный рынок, в первую очередь, оценивают по уровню мировых цен на нефть (альтернативные прогнозы развития российской экономики Минэкономразвития РФ в зависимости от цен на российскую нефть). При такой значимости внешнеэкономических факторов на формирование курса национальной валюты полноценная интеграция с глобальным финансовым рынком невозможна.

Поэтому в долгосрочной перспективе необходимо восстановление национальной экономики, баланса между собственным национальным производством и потреблением для отрыва от внешних заимствований, которые не укрепляют российскую экономику, а лишь дают временное финансовое вливание. Это позволит российскому валютному рынку получать поддержку не только от продажи экспортного сырья, но и от подъема собственного ВВП на базе нормального функционирования реальных секторов экономики.

#### Литература:

1. Виноградов А., Григорьев О. Будущее российского бизнеса в свете последних политических событий [Электронный ресурс] // Бухгалтерия. ru: справочн. интернет-ресурс. 25.04.2014. – URL: <http://www.buhgalteria.ru/article/n130041> (дата обращения: 15.05. 2014)
2. В чем хранить деньги в 2014 году – обзор рынка валют и мнения экспертов [Электронный ресурс] // Мир процентов. RU: сайт. 2014. – URL: <http://mir-procentov.ru/deposits/biblioteka-vkladchika/v-chem-hranit-dengi-v-2014-godu.html> (дата обращения 2.05.2014).
3. Жарковская Е.П. Банковское дело: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Финансы и кредит». – М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 479 с.
4. Маркелов Р. Пять заповедей рубля [Электронный ресурс]// Российская газета. – № 6160 (184). 21.08.2013. – URL: <http://www.rg.ru/2013/08/21/rubl.html> (дата обращения 22.09.2014).
5. Мишина В.Ю. Влияние кризиса на объемы, структуру и тенденции развития валютного рынка/ В.Ю. Мишина, С.В. Москалев, И.Б. Федоренко//Деньги и кредит. - № 4. – 2009. С. 12-24.
6. ММВБ откроются ростом по доллару и евро относительно рубля [Электронный ресурс]//РБК 17.09.2014. – URL: <http://quote.rbc.ru/comments/2014/09/17/34218338.html> (дата обращения 18.09.2014).
7. Тихомиров В. У вас волатильность повышена: что будет с рублем после нового года? [Электронный ресурс]//РБК. 19.09.2014. – URL: <http://quote.rbc.ru/start/opinions/132/270/> (дата обращения 20.09.2014).
8. США назло России отморозят себе уши [Электронный ресурс]//Pravda.ru. 13.03.2014. – URL: <http://www.pravda.ru/economics/finance/money/13-03-2014/1199072-dollar-0/> (дата обращения 9.09.2014)
9. Тимофеева С.А., Инкина Е.С. Статистическая оценка валютного рынка в России в современных условиях [Электронный ресурс] // Научные записки Орел ГИЭТ: альманах. – 2010. – URL: [http://www.orelgiet.ru/almanahyказat1\\_2010f.php](http://www.orelgiet.ru/almanahyказat1_2010f.php) (дата обращения 1.04. 2014).

10. Тимофеева Т.В. Финансовая статистика: учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 480 с 11. ЦБ РФ (сайт). – URL: www.cbr.ru/

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ФИЗИКА, ХИМИЯ

### О КАЧЕСТВЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ КВАНТОВОХИМИЧЕСКИХ ДЕСКРИПТОРОВ МОЛЕКУЛ АЗОТОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРОГРАММНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ GAMESS И HYPERCHEM

**Сикачина Андрей Анатольевич**

Балтийский Федеральный Университет имени И. Канта  
Аспирант

**Ключевые слова:** комплексоны, полиаминополикарбоновые кислоты, парциальные эффективные заряды, анализ заселенностей по Малликену, граничные орбитали, гетероатомы, GAMESS, Hyperchem, дипольный момент, квантовохимические расчеты, базис

**Keywords:** complexones, polyaminopolycarbonic acid, partial efficient charges, the analysis of population on Mulliken, heteroatoms, GAMESS, Hyperchem, electrical dipole moment, quantochemical calculations, basis

**Аннотация:** Была проведена оценка качества расчета — при помощи программных квантовохимических комплексов GAMESS-2011 и Hyperchem 8.0.7 — квантовохимических дескрипторов электронной структуры молекул 5 представителей класса полиаминополикарбоновых кислот на примере расчета трех наиболее важных видов таких дескрипторов. Были сформулированы некоторые структурные предсказания, при реализации которых могла быть достигнута сходимость сгенерированных этими программами результатов.

**Abstract:** evaluation test of calculation - by means of program complexes GAMESS-2011 and Hyperchem 8.0.7 - quantochemical descriptors of electronic molecular composition of 5 representatives of a polyaminopolycarbonic acids on an example of calculation of three most important kinds of such descriptors Has been lead. Some structural predictions at which realization convergence of the results generated by these programs could be achieved have been formulated.

**УДК 620.193**

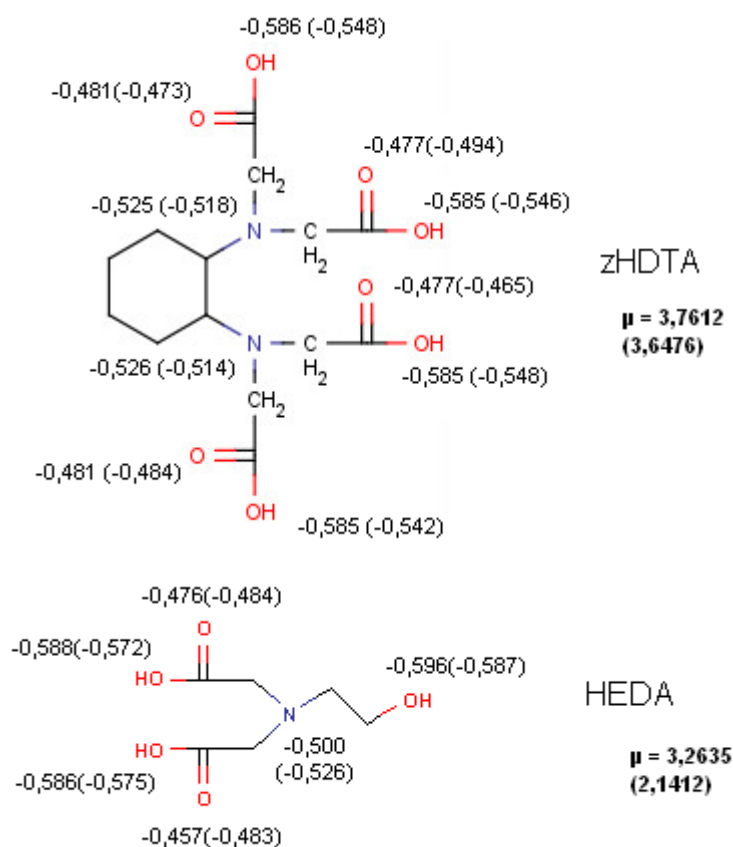
**Введение:** Известно, что программные квантовохимические комплексы линейки GAMESS — вторые по признанности лидеры (после линейки GAUSSIAN) в практике численного эксперимента, поэтому сравнение возможностей других подобных программ уместно производить на его основе [1]. Опыт, приобретенный даже после поверхностного изучения вычислительных возможностей «удобных» программ линейки Hyperchem, показывают, что

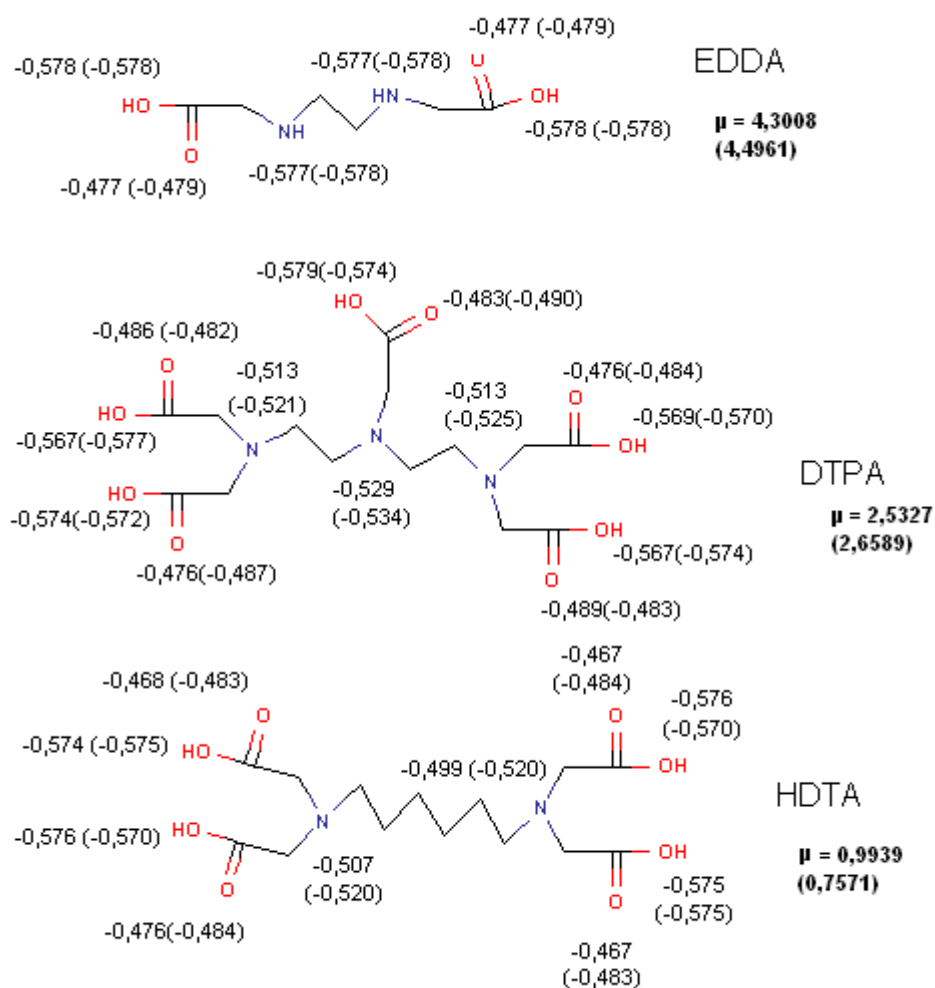
последние не стоит рекомендовать к использованию для решения ответственных вопросов, в частности, в связи с крупными затратами ресурсов ПК и ограничения количества и полноты вычислительных методов/2/.

**Цель исследования:** Данное исследование посвящено оценке качества обсчета парциальных эффективных зарядов, содержащихся на гетероатомах, по анализу заселенностей Малликена, энергии граничных молекулярных орбиталей и дипольного момента молекул класса полиаминополикарбоновых кислот. Ставится цель установить возможность использования программного комплекса HyperChem версии 8.0.7, наряду с комплексом GAMESS-2011, для серьезных научных подходов, поскольку HyperChem обладает развитыми функциями визуализации файла задания (посредством отрисовки структуры) и выходного файла, и легка в применении, в то время как GAMESS не имеет собственного интерфейса/1/. Далее делается попытка определить, при какой молекулярной структуре подобного соединения сходимость результатов будет наилучшей.

**Методика проведения испытаний:** Все испытания 5 представителей класса полиаминополикарбоновых кислот проводились в среде операционной системы Windows XP. Задание исходной структуры молекулы в HyperChem (далее HCh) проводилось встроенными в программу средствами отрисовки и задания расчета, а конечной – встроенными в программу средствами визуализации. Задание исходной структуры молекулы в GAMESS (далее Gm) проводилось программными средствами фирмы CambridgeSoft-2010, а конечной – силами программы визуализации Molekel версии 4.3. Собственно исследование проводилось (одинаково для обеих программ) методом DFT/B3-LYP в базе 3-21G\* с предварительной оптимизацией вначале методом молекулярной механики MM+, после чего – в базе 3-21G/3,4/.

**Результаты и обсуждение:** Распределение зарядов и величины дипольных моментов показаны на рис. 1



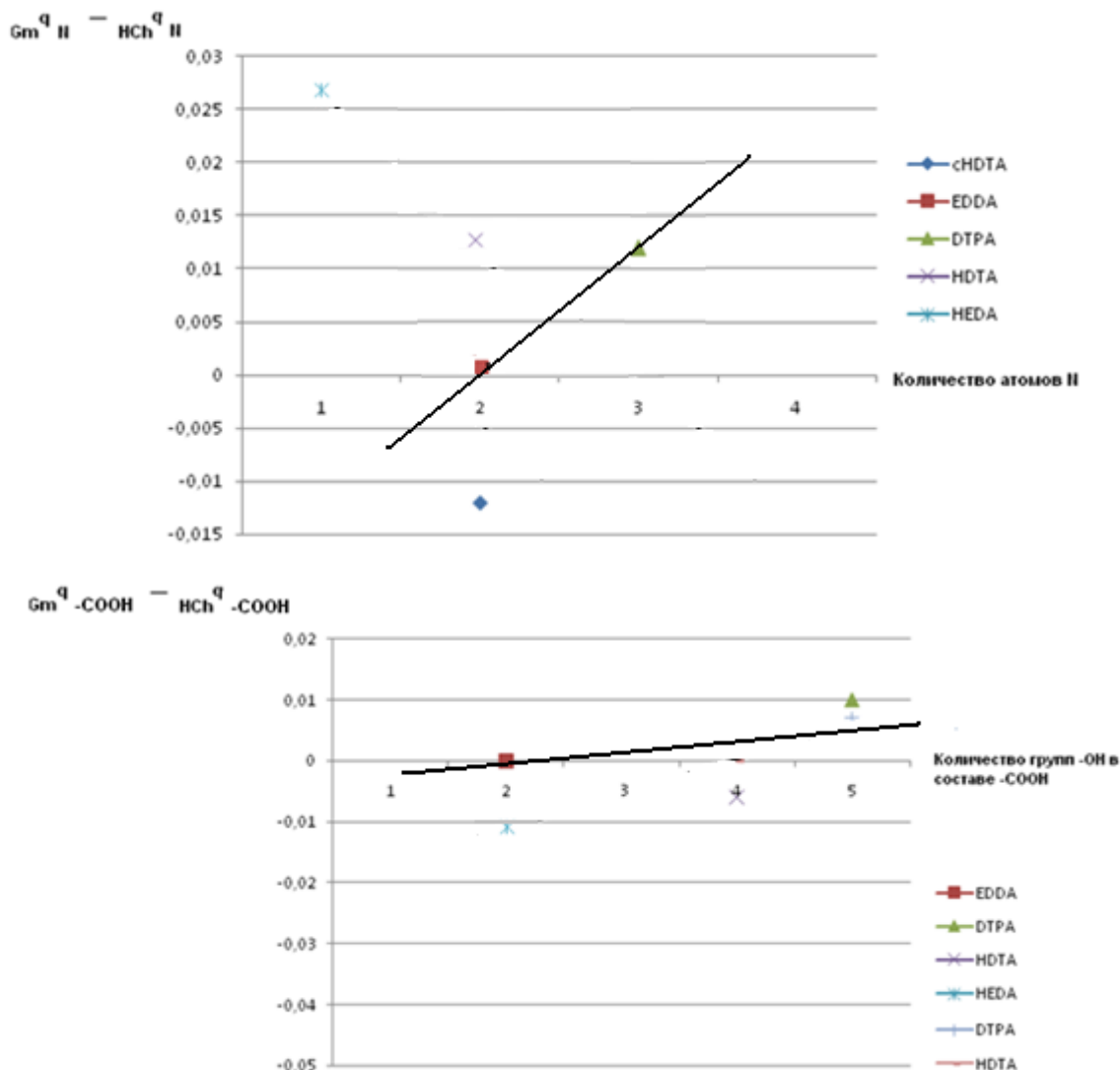


Примечание: данные, полученные в HCh, приводятся в круглых скобках

### Рис.1. Диаграмма распределения зарядов, и величины дипольных моментов

**Эффективные заряды:** Приводимые заряды разнятся между собой в более-менее существенной степени по модулям; сходство по знакам полное. При округлении до сотых долей достигается практически полная воспроизводимость результатов. В текущем представлении на гидроксильных группах карбоксиллов разница зарядов крайне мала, на карбонильных — HCh их несколько завышает (впрочем, завышение заметно практически всех данных, полученных посредством HCh). Заряд на атоме азота крайне резко различен у HDTA и HEDA (на последнем также резко завышен заряд на одной из групп =O). Тотальное преуменьшение показаний, выданных HCh, заметно у cHDTA, что, очевидно, связано с наличием углеводородного цикла, в этом же соединении заметно, что Gm дает симметричное распределение электронной плотности согласно симметричности молекулы в отличие от показаний, сгенерированных HCh. В таких соединениях, как EDDA и HDTA, как Gm, так и HCh дают симметричное распределение электронной плотности. В HEDA симметричность лучше подчеркивается показаниями, сгенерированными HCh. Графики, несущие результирующие прямые, изображенные на рис. 2, позволяют установить сходимость результатов, которая проявляется при той или иной структуре молекул данного класса. По оси ординат отложена разность показаний зарядов на атоме азота (а) и на (произвольно выбранном) гидроксиде (б), входящем

в состав карбоксильной группы, сгенерированных HCh и Gm. На оси абсцисс (здесь и далее) показано количество соответствующих элементов структуры. Очевидно, что наилучшая сходимость показаний 2 программ (здесь и далее ось абсцисс) будет достигаться при наличии 2 атомов азота (а) и 2 карбоксильных групп (б) в составе полиаминополикарбоновой кислоты:

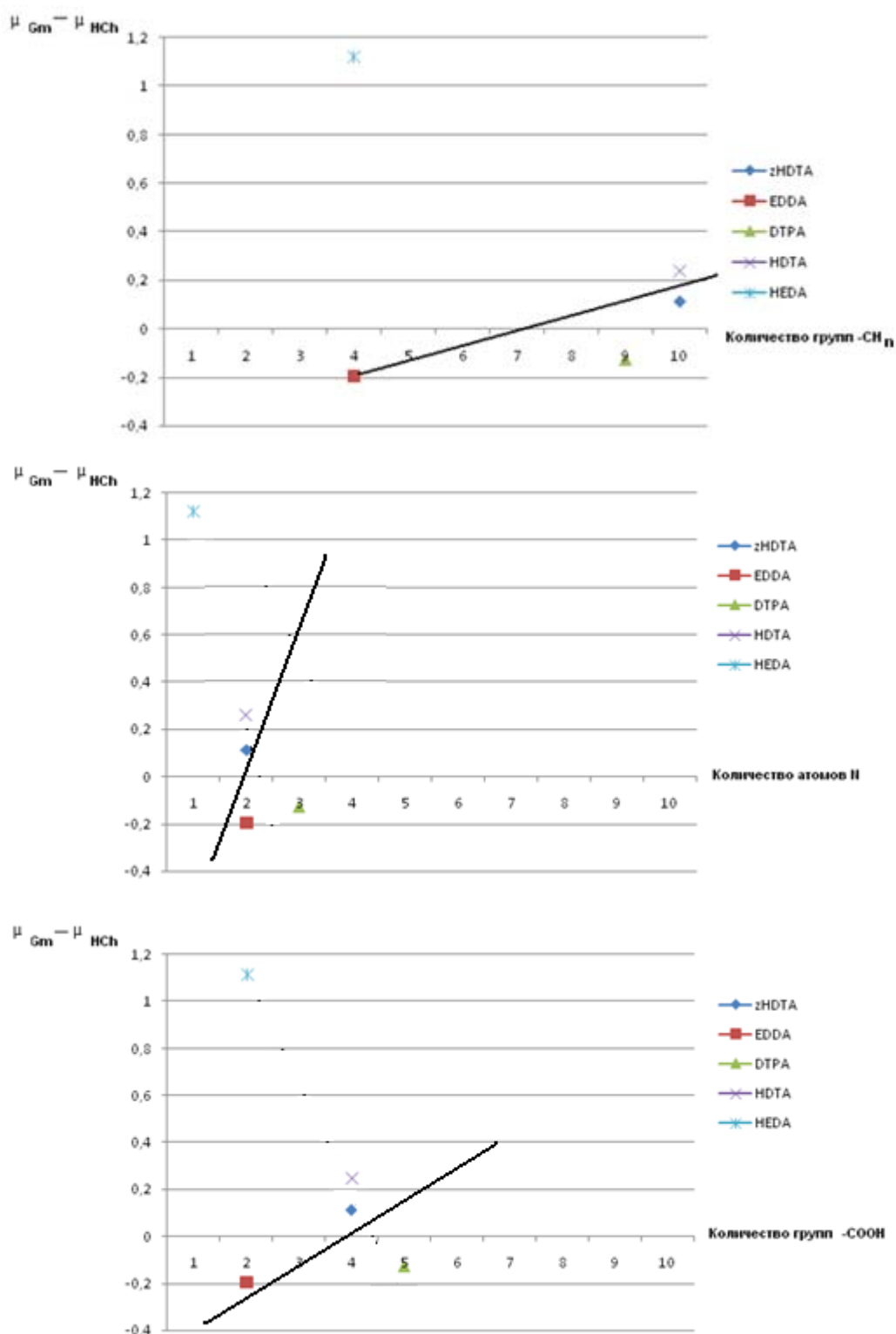


**Рис. 2. Достижение сходимости величин парциальных эффективных зарядов в зависимости от количества структурных фрагментов**

Остальная часть молекулы будет состоять из углеводородных фрагментов  $-CH_n$ .

**Дипольные моменты:** Сходимость хуже, чем в случае с парциальными эффективными зарядами, может быть обеспечена в удовлетворительной степени округлением до десятых долей. В текущем представлении особенно хорошо сходятся у cHDTA (где HCh преуменьшает по сравнению с Gm) и DTPA (где HCh преувеличивает по сравнению с Gm то же с EDDA). Хуже всего сходимость у HEDA. Графики, несущие результирующие прямые, изображенные на рис. 3, позволяют установить сходимость результатов, которая проявляется при той или иной структуре молекул данного класса. По оси ординат отложена разность показаний

дипольных моментов, сгенерированных HCh и Gm. Очевидно, что наилучшая сходимость показаний 2 программ будет достигаться при наличии 7 углеводородных групп состава  $\text{C}_n\text{H}_n$ (а), 4...5 карбоксильных групп (б), 2 атомов азота (в) в составе полиаминополикарбоновой кислоты:



**Рис. 3. Достижение сходимости величин дипольных моментов в зависимости от количества структурных фрагментов**

*Энергия граничных орбиталей:* Полученные результаты представлены в таблице 1:

**Табл.1. Энергия граничных молекулярных орбиталей в представлении программ Gamessi HyperChem**

<b>Gm</b>					
	cHDTA	EDDA	DTPA	HDТА	HEDA
E (HOMO)	-0.1857	-0.2104	-0.1921	-0.2015	-0.1925
E (LUMO)	0.0010	0.0096	-0.0007	-0.0003	0.0095
<b>HCh</b>					
	cHDTA	EDDA	DTPA	HDТА	HEDA
E (HOMO)	-0.1907	-0.2064	-0.1934	-0.2013	-0.2040
E (LUMO)	0.0017	0.0122	0.0069	0.0079	0.0075

Прослеживается практически идентичность описания E (LUMO) и E (HOMO), особенно в отношении cHDTA, EDDA, DTPA, HEDA (в отношении E (HOMO)), где результаты сходятся до тысячных. До сотых сходятся результаты по E (HOMO) у HDТА. В отношении E (LUMO) результаты сходятся до тысячных у cHDTA, до сотых — у EDDA. Следовательно, лучше всего описаны E (LUMO) и E (HOMO) у cHDTA, HEDA, DTPA.

Превышение в величине E (HOMO) в интерпретации HCh наблюдается у EDDA и HDТА.

Противоречие в знаках и модулях наблюдается при описании E (LUMO) в молекулах DTPA и HDТА. Энергия низшей свободной орбитали интерпретирована в Gm как практически 0 а.е. (незначительное отрицательное число), тогда как HCh дает также невысокие положительные величины.

Графики, несущие результирующие прямые, изображенные на рис. 4, позволяют установить сходимость результатов, которая проявляется при той или иной структуре молекул данного класса. По оси ординат отложена разность показаний энергий обоих видов граничных орбиталей, сгенерированных HCh и Gm. Очевидно, что наилучшая сходимость показаний 2 программ будет достигаться при наличии 3 и 10 (см. рис.4) углеводородных групп состава CH<sub>n</sub>(а), 3 карбоксильные группы (б), 2 атомов азота в составе полиаминополикарбоновой кислоты (в):

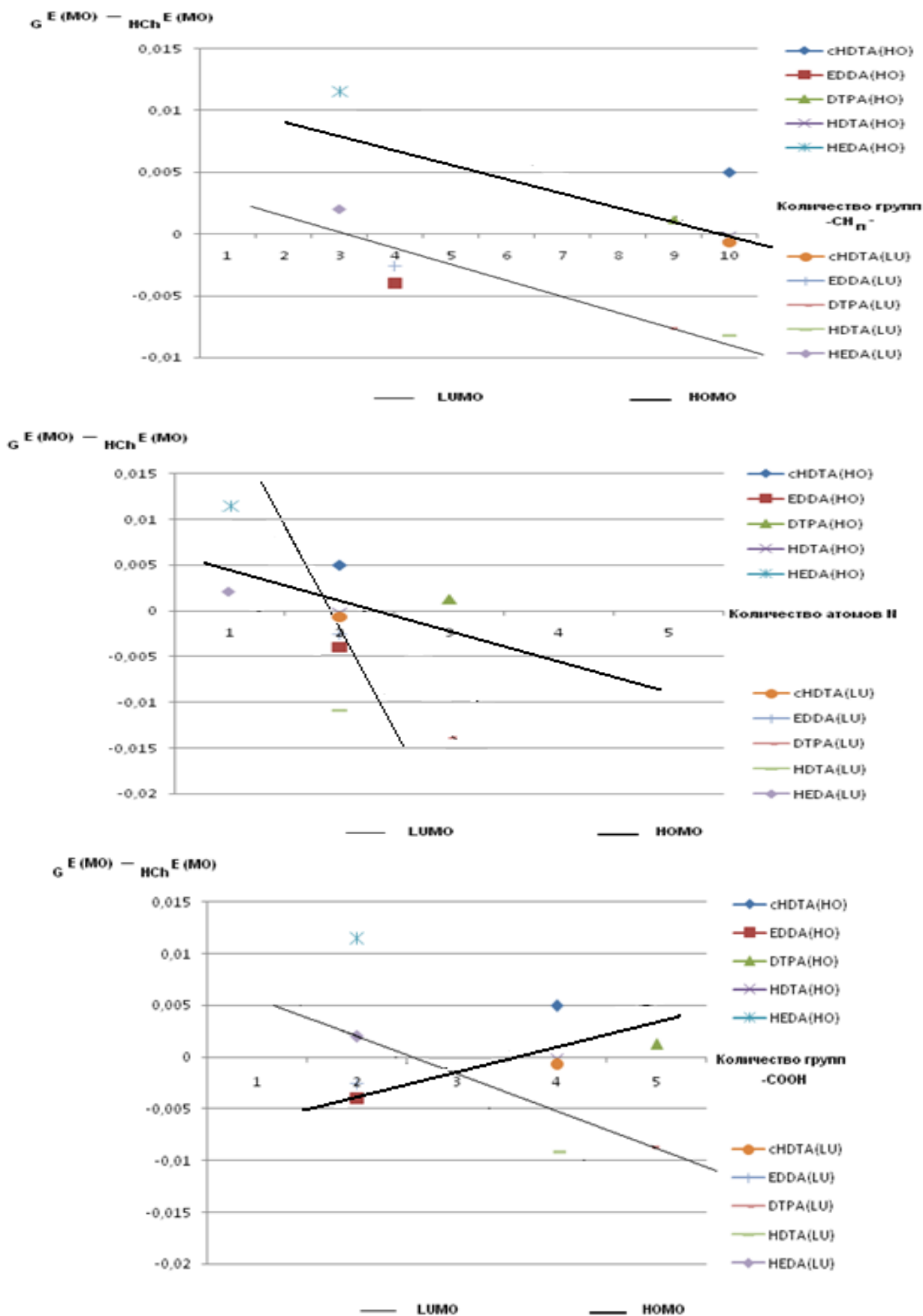


Рис. 4. Достижение сходимости величин энергий граничных молекулярных орбиталей в зависимости от количества структурных фрагментов



Примечание: на графиках, отображенных на рис. 2-4, результирующая прямая не проходит через точку, соответствующую молекуле HEDA, поскольку последняя отличается по структуре от остальных молекул наличием свободного гидроксила (не в составе карбоксильной группы)

**Вывод:** Исходя из сравнения качества расчета 2 программ, программный комплекс HyperChem 8.0.7 неплохо справился с расчетом величин парциальных эффективных зарядов по анализу заселенностей Малликена — с точностью до сотых, что не может быть лучшим, поскольку общепринято обозначать подобные величины до 3-его знака после запятой. Как следствие, все молекулярные эффекты, порождаемые взаимным влиянием атомов в молекуле, учтены и описаны достоверно. Лишь в случае соединений, структурно подобных HEDA, было отмечено резкое преувеличение на 0,2.

Очень хорошо были отражены величины только для высших заполненных молекулярных орбиталей.

Воспроизводимость результатов расчета  $\mu$  в предоставленном количестве случаев, имеется лишь с точностью до десятых (в то время, как общепринятым является отображение величины  $\mu$  с точностью до сотых), либо не имеется. Указанные обстоятельства, наряду с вышеизложенными ограничениями в конструктивных возможностях программы HyperChem 8.0.7, отменяют ее «серьезное» использование, по крайней мере, для неэмпирических расчетов.

#### Литература:

1. <http://www.msg.ameslab.gov/GAMESS/GAMESS.html>
2. В.А. Блатов, А.П. Шевченко. Методы компьютерной химии и комплекс программ HYPERCHEM. Самара: СамГУ, 1999.
3. Сикачина А.А., Белоглазов С.М. Анализ строения фосфоразоторганических соединений по результатам полуэмпирических квантовохимических расчетов в сравнении с неэмпирическим // Современные научные исследования и инновации. 2013. № 10
4. Сикачина А.А., Белоглазов С.М. Комплексоны-полиаминополикарбоновые кислоты: квантовохимическое и статистическое исследование изолированных молекул и их серий // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 7

# ПЕДАГОГИКА

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НЕМАТЕМАТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

**Романишина Оксана Ярославовна**

кандидат педагогических наук

Тернопольский национальный педагогический университет  
преподаватель кафедры информатики и методики ее преподавания

**Ключевые слова:** будущие учителя нематематических специальностей; профессионализм; личность; профессиональная деятельность

**Keywords:** future teachers of non-mathematical specialities; professionalism; personality; professional activities

**Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы формирования профессиональной идентичности будущих учителей нематематических специальностей в процессе подготовки к будущей деятельности. Проанализированы основные качества профессионала, среди которых выделены: качественные результаты деятельности; наличие специальных знаний, умение отвечать за свои решения и умения их принимать.

**Abstract:** The article touches upon the problems of professional identity formation of future teachers of non-mathematical specialities in the process of their training. The main characteristics of a professional, such as: qualitative results of the activities, specialized knowledge, skills to make and to take decisions have been analyzed.

**УДК 378.147**

**Введение.** Важное значение в жизни каждого человека имеет правильное определение и выбор будущей профессии. Умение сочетать природные способности с будущей профессией определяет качество профессиональной деятельности специалиста, становление его профессионализма. Вопросы формирования профессиональной идентичности были предметом исследований многих ученых: М. Абдуллаева, Н. Волянчук, Г. Гарбузова, О. Ермолаева, Г. Ложкин, А. Лукиянчук, Л. Митина, Ю.Поваренков, Е. Черный, А. Шатохин, Л. Шнейдер и другие.

### **Актуальность, цели, задачи, материалы и методы.**

**Актуальность** исследуемого вопроса обусловлена тем, что индивидуальные характеристики человека (его установки, потребности, интересы, уровень достижений, особенности интеллекта) значительно влияют на выбор профессии и обеспечение профессиональной адаптации. Они могут как благоприятствовать формированию профессионального мастерства и творческого подхода к трудовой деятельности, так и мешать профессиональному становлению специалиста.

**Целью статьи** является рассмотрение вопроса о формировании профессиональной идентичности будущих учителей нематематических специальностей.

Были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить теоретические основы профессиональной идентичности.
2. Выделить и охарактеризовать уровни развития профессиональной идентичности личности.
3. Определить этапы становления профессиональной идентичности.

### **Изложение основного материала.**

Профессионализм можно определить, как совокупность достигнутых индивидом теоретических знаний, практического опыта и профессиональных навыков в определенной разделением труда в сфере человеческой деятельности [4]. Профессионализм - необходимое условие самореализации человека в обществе, но для этого только его недостаточно. Выделены основные качества профессионала: эффективность результата деятельности; владение специальными знаниями и умениями; способность к творчеству (креативность); ответственность за свою деятельность; сознание деятельности; наличие определенной профессиональной этики [16].

Изучая вопрос о профессионализме, мы обратили внимание на то, что формирование профессиональной идентичности базируется на процессе профессионализации. Ознакомление с работами А. Марковой [10], Е.Климова [7], показало, что понятие «профессионализация» авторы используют как синоним понятия «профессиональное становление человека». В работах Б.Ломова выделяются такие аспекты профессионализма: многоплановость; многомерность; многоуровневость; целостность; полилинейная детерминация; учет динамики и развития психических явлений [8].

Мы рассматриваем профессионализм как компетентность, являющая собой тип организации знаний, который позволяет эффективно действовать. Поэтому в каждой профессии формируется определенные основания для развития профессионализма и профессиональных отношений [4].

В трудах современных исследователей профессиональной идентичности (М. Абдулаевой, Ж. Верной, О. Ермолаевой, Л. Шнейдер) она определяется как характерная опора на принципы системности и структурности психических явлений.

В своей эффективности, ощущение себя как профессионала, рассматривает профессиональную идентичность педагога, Т. Березина [2, с. 25]. Профессиональную идентичность характеризует присоединения и наложения образа профессии (со всеми ее закономерностями) особенности конкретной личности [2, с. 24]. В. Родыгина отмечает, что процесс обучения в вузе сопровождается становлением профессиональной идентичности студентов [16], с. 40].

В работах Т. Березиной [2, с. 26] выделяются три основных этапа становления профессиональной идентичности студентов педагогического вуза: 1) первичный

выбор, когда студенты впервые знакомятся с профессиональным сообществом, даже не примеряясь к ней. При этом у будущих педагогов формируется ценностное отношение к избранной профессии; 2) подтверждение или нет первичного выбора. На этом этапе могут существенно изменяться профессиональные предпочтения и намерения студентов, что нередко приводит к разочарованию в своем профессиональном выборе или наоборот, в уверенности в нем; 3) реализация первичного выбора в деятельности. На этом этапе происходит переход студентов к отождествлению себя со своей профессиональной деятельностью, вхождение в профессиональное сообщество, осознание своей профессиональной самостоятельности и эффективности. М.Павлюк [12, с. 320] считает, что необходимым условием развития профессиональной идентичности учителя является сама личность учителя, личностный и профессиональный потенциал, а также специальные знания и умения, необходимые для данного вида деятельности. Процесс возможен по таким направлениям: 1) развитие потребностей и интересов; 2) формирование притязаний личности в плане определения того, кем и каким человек себя видит; 3) происходит все более глубокое осознание себя, своих возможностей и потребностей [7, с. 122]. Эти направления характеризуются компонентами профессиональной идентичности педагога: коммуникативный, эмоционально-волевой, рефлексивный и эмпатийный. Именно эти компоненты формируют ядро профессиональной идентичности [9, с. 375]. Большое значение имеет ряд качеств, свойств, а именно: соблюдение моральных принципов общечеловеческих идеалов; понимание современных проблем развития общества, человеческого бытия, духовной культуры; начальные знания по разным направлениям культуры, искусства, науки; общая эрудиция; широкий круг интересов; способность сочувствовать, сопереживать, общаться с людьми разного возраста [9, с. 373].

Профессиональная идентичность педагога представляет собой динамическую систему, которая начинает формироваться в процессе профессиональной подготовки [1].

В монографии А. Борисюк профессиональная идентичность определена как интегративное понятие, объединяющее в себе компоненты личностной и социальной идентичности, многоуровневая динамическая структура, содержащая осознанные и неосознанные компоненты, составляющая самосознания, результат профессионального самоопределения, характеристика личности с точки зрения ее профессионального взаимодействия с окружающим миром, что предполагает отношение к себе как к профессионалу, отношение к профессии, к членам профессионального сообщества [3, с. 127].

Мы придерживаемся мнения Л. Шнейдер, что профессиональная идентичность представлена в двух аспектах: осознание себя представителем определенной профессии и профессионального сообщества [17].

Рассматривая концепцию профессиональной идентичности, мы использовали теорию Р. Бернса, согласно которой человек пытается интерпретировать события в соответствии с собственной Я-концепцией с целью обеспечения определенных чувств и поведения [13, с. 26].

Мы учитывали, что профессиональная идентичность является одним из ведущих критериев становления личности профессионала. Она выполняет функции:

социального статуса (профессиональная принадлежность), самоуважения, личностной безопасности и снижение тревожности, самосовершенствования, профессионального и личностного роста, структурирование жизненного времени и пространства, обретение личного смысла [3]. О.Емельянова подчеркивает, что на формирование профессиональной идентичности влияют следующие факторы: 1) рост мотивации к самопознанию; 2) осознание собственных потребностей, возможностей, профессиональных интересов и ценностей; 3) создание положительных образов и перспектив профессионального и личностного будущего; 4) постановка целей для поддержки и развития образа Я; 5) предоставление индивиду максимального обратной связи в его личностных проявлениях, профессиональном поведении [5, с. 154-156]. Для этих факторов выделяют четыре уровня развития профессиональной идентичности личности: 1) осознание профессиональных целей; 2) усвоение основных знаний, требований профессии к человеку, осознание своих возможностей, представления о выполнении определенной деятельности (по образцу); 3) практическая реализация собственных профессиональных целей, самостоятельное и осознанное выполнение деятельности, формирование своего индивидуального стиля деятельности; 4) свободное выполнение профессиональной деятельности, стремление к решению сложных профессиональных задач [17].

Становление профессиональной идентичности, профессионализация сознания опосредованные длительным, поэтапным развитием индивида как субъекта, и заключается в осознании себя в профессии. Сначала - это этап обучения, накопления опыта, освоения и систематизации теоретических знаний. Далее подключается психологическая составляющая профессионализации, когда лицо наблюдает, присваивает и представляет себя и будущей профессии. Следующий - этап - саморефлексии, осознания реального положения дел, их принятия или не принятия ею, а также признание или не признание профессиональным сообществом ее как специалиста. Важно то, что приобретение профессиональной идентичности происходит в процессе обучения, становится возможным через творческую познавательную активность личности, а также ее психологическую подготовку к эффективному осуществлению профессиональной деятельности. Кроме этого, косвенно влияют на ее поступательное развитие саморефлексия, моделирование, подражание профессиональных образцов будущей профессии, четкое определение своего места и роли в нем [11, с. 96-112].

В профессиональной идентичности выделяют два основных аспекта в процессе ее формирования: первый - этапы профессионального становления специалиста; второй - уровни профессиональной идентичности. Зарубежный автор А. Тэшфел, в рамках социально-психологических исследований выявил следующие этапы формирования профессиональной идентичности [15, с. 607]:

1. Этап социальной категоризации: упорядочивание социального окружения, способом, который возможен будет для индивида.
2. Этап социальной идентификации: процесс перемещения человеком себя в ту или иную категорию.
3. Этап социальной идентичности: полное социальное отождествление.

Определена следующая иерархия в уровнях профессиональной идентичности:

I уровень. Осознание дальних и ближних профессиональных целей, стремление понять свое дело, овладеть ею в полном объеме, освоить все трудовые функции (профессиональный опыт = 0); определить структуру профессиональных взаимоотношений и поиск своего места в них (профессиональное общение = 0); соответствие личности и профессии устанавливается в модальности: "хочу"; характеристика самого субъекта деятельности - мнимая. Профессиональная идентичность - невыраженная.

II уровень. Усвоение основных знаний, требований профессии к человеку осознание своих возможностей, представления о выполнении данной деятельности, осуществление деятельности по образцу (профессиональный опыт не равен 0); установление профессиональных контактов, вхождение в профессиональное сообщество (профессиональное общение не равна 0); соответствие человека и профессии устанавливается в модальности: "знаю", характеристика самого субъекта деятельности - осведомлен. Профессиональная идентичность - выраженная пассивно.

III уровень. Практическая реализация выбранных профессиональных целей, самостоятельное осознанное выполнение деятельности, формирование своего индивидуального стиля деятельности (профессиональный опыт = const); формирование определенного круга профессиональных контактов, интенсификация процесса профессионального общения (профессиональное общение = const); соответствие личности и профессии устанавливается в модальности: "могу"; характеристика самого субъекта деятельности - умелый. Профессиональная идентичность - активная.

IV уровень. Свободное выполнения профессиональной деятельности, повышение уровня стремлений - поиск сложных профессиональных задач, профессиональное совершенствование, мастерство и творчество (профессиональный опыт  $\rightarrow \infty$ ); ощущение значимости профессиональных контактов, осознание своей профессиональное неповторимости, желание передавать свой опыт другим, делиться с другими (профессиональное общение идти к совершенству) соответствие человека и профессии устанавливается в модальности: "делаю" характеристика самого субъекта деятельности - творческий. Профессиональная идентичность стойка [14].

**Выводы.** Профессиональная идентичность - это осознание своей принадлежности к определенной профессии, понимание и видение человеком себя в конкретной профессии, возможность предоставить себе объективную оценку соответствия или несоответствия ей, умение моделировать.

Как результат было определено, что в процессе профессиональной подготовки будущих учителей профессиональная идентичность выступает предметом становления в подготовке личности в учебных заведениях. В этот период усваиваются не только знания, формируются умения и навыки, но и осуществляется профессиогенез, что предусматривает формирование профессиональной идентичности.

#### Литература:

1. Андрушко Я.С. Психологічні особливості становлення професійної ідентичності особистості // [http://asconf.com/rus/archive\\_view/562](http://asconf.com/rus/archive_view/562).

2. Березина Т. С. Становление профессиональной идентичности педагога / Т. С. Березина // Педагогическое образование и наука. – 2008. - № 7. – С. 24 – 27., с. 25.
3. Борисюк А. С. Професійна ідентичність медичного психолога: соціально-психологічний аналіз: Монографія. / А. С. Борисюк // Ч.: Книги-XXI, 2010. – 440 с., с. 127.
4. Демина Л. Д., Ральникова И. А., Лужбина Н. А. Психологическая культура как фактор становления профессионала. (<http://psy.tsu.ru/problemspsy.php>).
5. Емельянова О. Я. Формирование профессиональной идентичности с целью адаптации работника к деятельности по специальности / О. Я. Емельянова // Вестник ВГУ. – 2005. – № 2. – С. 153 -156., с. 154-156.
6. Жигинас Н. Этапы формирования профессиональной идентичности педагога / Н. Жигинас // Высшее образование в России. – 2007. - № 8. – С. 121 – 122.
7. Климов Е.А. Индивидуальный стиль деятельности // Психология индивидуальных различий /под ред. Ю.Б. Гиппенрейтр, В.Я. Романова. - М.: ЧеРо,2002.-С.140-144.64, С.9
8. Ломов Б.Ф. Системность в психологии: Избранные психологические труды: В 70 т. /Академия педагогических и социальных наук/ под ред. В.А. Барабанщикова. -М.: Институт практической психологии, 1996.-384 с.
9. Лукіяничук А. М. Модель розвитку професійної ідентичності майбутніх педагогів / А. М. Лукіяничук // Проблеми сучасної психології. Збірник наукових праць К-ПНУ імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України / За ред. С.Д. Максименка. Випуск 7. – К., 2010. – С. 370 – 380.
10. Маркова О.К. Психологія професіоналізму. - М., 1996. – 298 з.3. 98 – 101
11. Москаль Ю. Ідентифікація й ідентичність у суспільному форматі теоретичного аналізу // Психологія і суспільство. – 2006. – № 1. – С. 96-112., с. 96-112.
12. Павлюк М. М. Розвиток професійної ідентичності педагога як чинник попередження дезадаптації школярів / М. М. Павлюк // Проблеми загальної та педагогічної психології. Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України / За ред. С.Д. Максименка. Т. XI, част. 6. – К., 2009. – С. 318 - 327.
13. Професійна діагностика / Упорядник Т. Гончаренко. – К.: Ред. загальнопед. газ., 2005. – 120 с.
14. Пряжников М. С. Психологічний сенс праці. - М., Воронеж, 1997. – 287.
15. Психология самосознания. Хрестоматия. / Под ред. Д.Я.Райгородского - Самара:Изд- у «Бахрах – М», 2003. – 672, с. 607.
16. Родыгина У. С. Психологические особенности профессиональной идентичности студентов / У. С. Родыгина // Психологическая наука и образование. – 2007. - № 4. – С. 39 – 48.
17. Шнейдер Л.Б. Личностная, гендерная и профессиональная идентичность: теория и методы диагностики. – М.: Изд-во МПСИ, 2007. – 128 с.

# БИОТЕХНОЛОГИИ, НАНОТЕХНОЛОГИИ, ХИМИЯ

## СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ И ДИОКСИДА КРЕМНИЯ ИЗ РИСОВОЙ ШЕЛУХИ

*Данг Нян Тхонг*

Томский политехнический университет  
студент

*Нгуен Мань Хиеу, аспирант кафедры ОХТ. Научный руководитель:  
профессор, д.т.н. В. В. Коробочкин Национальный исследовательский  
Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

**Ключевые слова:** рисовая шелуха; аморфный диоксид кремния; активированный уголь; пиролиз; термогравиметрический анализ; рентгенофазовый анализ; метод электронной микроскопии

**Keywords:** rice husks; amorphous silica; charcoal; pyrolysis; thermogravimetric analysis; X-ray analysis; electron microscopy

**Аннотация:** Данная статья посвящена способу получения активированного угля и диоксида кремния путем утилизацией рисовой шелухи. Приведен анализ влияния температурных факторов на процесс термического разложения органических веществ, с целью определения оптимальных условий технологического процесса.

**Abstract:** This article provides a method to produce activated carbon and silica from rice husk. Provides an analysis of the influence of factors on the process of thermal decomposition of organic compounds in order to determine the optimum temperature combustion of rice husk to get active carbon with high activity.

### УДК 66.05

Рис – один из наиболее ценных пищевых продуктов в мире, он занимает первое место по валовым сборам, и второе место по площади посевов после пшеницы. Наиболее привычным продуктом остается шлифованный белый рис. Вместе с тем возрастает потребление риса-полуфабриката, который получают либо путем обработки риса паром под давлением, что способствует сохранению в нем значительного количества витаминов и минеральных веществ, либо рис предварительно слегка отваривают, а затем обезвоживают, чтобы свести к минимуму время его приготовления.

В процессе переработки рисового зерна в крупу в качестве отходов получают немалое количество рисовой шелухи, а также некоторое количество отрубей. Рисовая шелуха – это внешняя оболочка ядра риса, которая защищает внутренние компоненты от внешних атак насекомых и бактерий. Для выполнения этой функции и одновременного пропускания необходимого для роста зерна воздуха и влаги, рис в процессе естественной эволюции создал в своей шелухе уникальные нанопористые слои кремнезема. Масса шелухи достигает 20% веса необрушенного зерна риса (табл. 1). Она играет исключительно важную роль в жизни растения риса, защищая его от повреждений. Однако после обмолота и обрушения рисовых зерен шелуха



становится как бы ненужной и ее чаще всего, просто сжигают в печах. Вместе с тем, рисовая шелуха отличается широким диапазоном полезных для человека свойств, и этот ее потенциал пока недостаточно используется человеком, как в сельском хозяйстве, так и других отраслях экономики [3, с. 325].

**Таблица 1. Химическое содержание рисовой шелухи**

Рисовая шелуха	Содержание, % масс
Влага	8,47 - 11
Зола	15,68 - 18,59
Сырой белок	2,94 - 3,62
Экстракт, растворимый в эфире	0,82 - 1,2
Сырое волокно	39,05 - 42,9
SiO <sub>2</sub>	18,17

Ежегодно в мире образуется порядка 200 млн тонн рисовой шелухи, которая из-за наличия диоксида кремния не подвергается гниению. Требуются огромные площади земельных угодий для ее захоронения. Утилизация отхода рисового производства представляет собой важную техническую задачу. В связи с этим утилизация рисовой шелухи стала, жизненно важной задачей для всех стран мира, которые занимаются возделыванием и переработкой риса и число которых превышает 100 (основные производители: Китай (33% мирового урожая) и Индия (25% мирового урожая)); крупные производители: США, Пакистан, Южная Корея, Египет, Камбоджа, страны Африки и Южной Америки; в странах бывшего СССР основными производителями являются Россия, Узбекистан, Казахстан [4, с. 310].

В настоящее время существует несколько способов утилизации и переработки рисовой шелухи. Это либо создание специальных отвалов, либо добавление рисовой лузги в строительные материалы в качестве дополнительных присадок, либо сжигание или использование рисовой шелухи в производстве топливных брикетов, в шинной и в цементной промышленности и др. Недостатком этих способов является низкая экономическая эффективность, так как в производстве топливных элементов не утилизируют значительное количество диоксида кремния, который входит в составе риса а наоборот, в шинной и цементной промышленности используют в основном только кремнёвую часть шелухи, поэтому поиск новой пути переработки рисовой шелухи, которая позволяет одновременно утилизировать и кремнёвую и углеводородную часть рисовой шелухи является важной задачей.

Предполагается новый метод переработки рисовой шелухи, который позволяет получить и активированный уголь, и диоксид кремния. Сущность метода заключается в следующем. Исходную рисовую шелуху подвергают кислотному травлению, промывают водой, сушат, предварительно сжигают в закрытом реакторе с отсосом дыма и улавливанием аморфного углерода. Процесс окислительного сжигания рисовой шелухи ведут в оптимальном режиме и размоле шелухи с контролем кислорода. После сжигания полученную золу подвергают обработке концентрированной щелочью (NaOH 6M). Дисперсный углерод осаждается в воде и извлекается из нее с помощью центрифугирования или отстоя. Полученный уголь сушат и подвергают активации в регулируемом реакторе водяным паром. Остальная жидкость – жидкое стекло после фильтрования подвергают переработке кислотой, после сушки получают диоксид кремния. Для определения сорбционной ёмкости и качества полученного угля, использовали метод йодного числа.

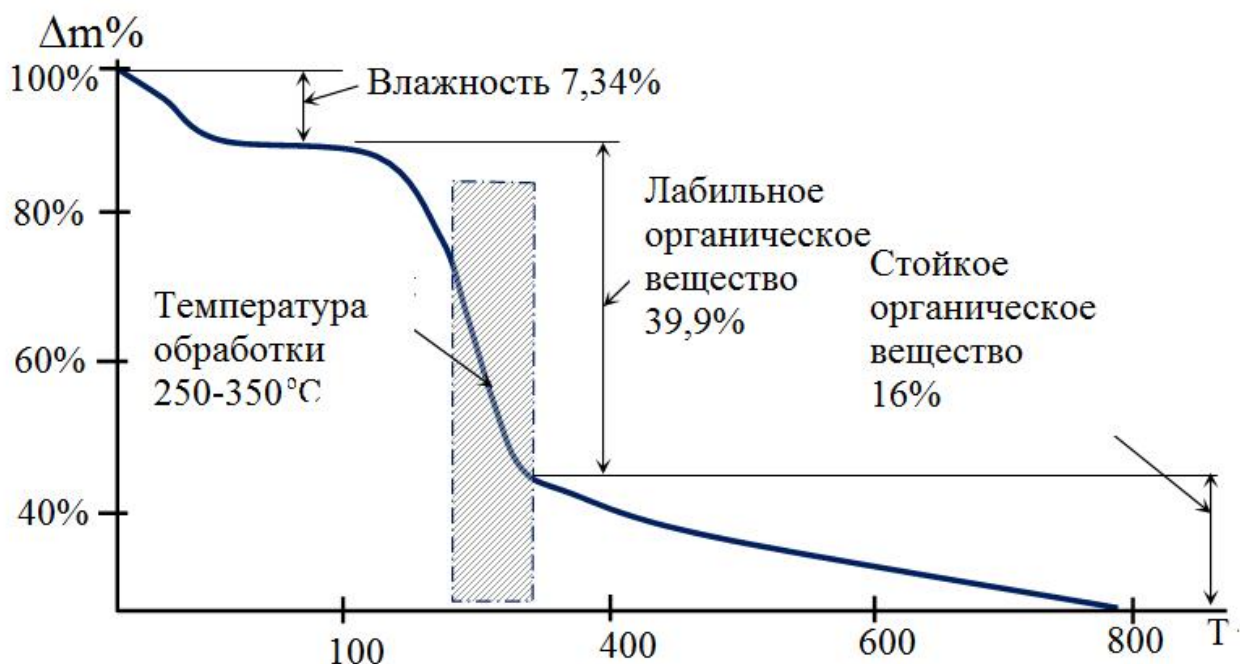
Технологическая схема процесса иллюстрируется на рисунке 1.



**Рис. 1. Технологическая схема процесса переработки рисовой шелухи с получением активного угля и диоксида кремния**

Температура сжигания шелухи является важным фактором, влияющим на скорость карбонизации и качество полученного активного угля. В данной работе был исследован процесс термического разложения рисовой шелухи, чтобы определить оптимальный температурный режим сжигания. В качестве исследуемых образцов использовали шелухи, взятые от равнины Красной реке Вьетнама. Эксперимент приведен в котле с регулировкой температур.

Ниже приведена кривая ТГА рисовой шелухи.

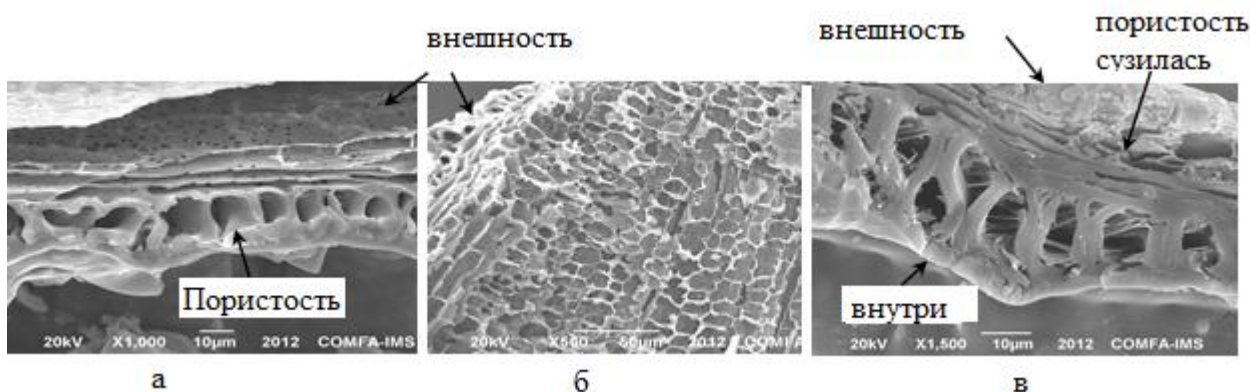


**Рис. 2. Термогравиметрический анализ рисовой шелухи**

Из рисунка видно что, при температуре ниже 150°C происходит процесс испарения воды в шелухе, при температуре 250-350°C резко происходит процесс разложения лабильных органических веществ, и большинство органических веществ разложено в этом интервале. При дальнейшем увеличении температуры до 600°C происходит разложение остальных органических соединений.

Чтобы определить количество угля в полученной золе использовали метод абсолютного сжигания, т.е. несколько граммов золы сжигали на длительное время и снижение массы показывает количество угля в золе, результаты анализа показали, что в золе уголь занимает 54-56 % и сумма диоксида кремния и других оксидов занимает 44-46 %.

При температуре сжигания выше 850°C шелуха была перегрета и поверхность золы имеет белый цвет, что говорит о наличии диоксида кремния, отлипавший после сжигания. Вместе с этим, пористость полученного угля сузилась, поэтому его активность уменьшилась. Структура золы после сжигания при температуре 850°C показана на рисунке 3.



**Рис. 3. Структура золы после сжигания при температуре 850° С**

**а - поверхность золы огрубела из- за перегрева; б- головка диоксида кремня отлипала; в- пористость полученного угля сузилась**

В результате исследований можно сделать вывод о том что, из рисовой шелухи можно получить и активированный уголь, и диоксид кремня. Режим сжигания играет важную роль в производстве активированного угля из рисовой шелухи, чтобы получить активированного угля с хорошей активностью температура сжигания должна меньше 850° С.

Все сказанное выше свидетельствует о перспективности технологий, обеспечивающих комплексное использование отходов производства риса, по направлению получения активированного угля и диоксида кремния. Предварительные оценки показывают, что стоимость химических продуктов, которые получены из тонны упомянутых выше отходов (активированный уголь, аморфный диоксид кремния высокой чистоты, жидкое стекло) превышают цену тонны зерна риса в несколько раз.

#### Литература:

1. Ву Ван Тхань, Ву Тхи Фьюк, До Куок Хоынг. Исследование повышения активности активированного угля, полученного из рисовой шелухи. Ханойский политехнический университет. 2013 г.
2. Земнухова Л.А. Отходы производства риса – рисовая солома и шелуха – прибыльное, но невостребованное сырьё для промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://trud-ost.ru/?p=114491>.
3. Земнухова Л.А., Федорищева Г.А., Егоров А.Г., Сергиенко В.И. Исследование условий получения, состава примесей и свойств аморфного диоксида кремния из отходов производства риса // Журнал прикладной химии. — 2005. — Т. 78. — Вып. 2. — С. 324—328.
4. Производство полуфабрикатов. СПб., 2003. — 395 с.
5. Рис обрушенный [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agrochart.com/ru/statistic/products/product/127/section/56> 21.08.2014.
6. Сапрыкина Л.В., Киселева Н.В. Состояние и перспективы термической переработки рисовой шелухи // Химия древесины. 1990. №6. С. 3–7.
7. Сергиенко В. И., Земнухова Л. А., Егоров А. Г., Шкорина Е. Д., Василюк Н. С. Возобновляемые источники химического сырья: комплексная переработка отходов производства риса и гречихи// Российский Химический Журнал. Том XLVIII (2004) № 3.

8. Смирнов В.С. Химический состав и потребительские свойства риса / В.С. Смирнов // Сборник научных трудов, Вып. 3. М., 1989. — С. 5.
9. Таи Н. К., Нгуен Ван Ту, Нгуен нгок Минь. Исследование и производство активированного угля из рисовой шелухи во Вьетнаме. Журнал наука & Техника металлов 38. Ханой 2011.

## ПЕДАГОГИКА

### КОМПОНЕНТЫ, КРИТЕРИИ, ПОКАЗАТЕЛИ И УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

**Бодруг Наталия Анатольевна**

Кременецкий областной гуманитарно-педагогический институт им. Тараса Шевченко  
преподаватель

**Ключевые слова:** педагогическое мастерство; компоненты; критерии; показатели; уровни сформированности педагогического мастерства.

**Keywords:** teaching skills; components; criteria; indicators; levels of the development of pedagogical skills.

**Аннотация:** В статье выделены и проанализированы компоненты, критерии и показатели педагогического мастерства будущих учителей гуманитарных специальностей. В соответствии с этим определены и обоснованы три уровня сформированности педагогического мастерства.

**Abstract:** The paper highlighted and analyzed components, criteria and indicators of pedagogical skills of future teachers of the humanities. Accordingly, this definitely shaped substantiated three levels of formation of pedagogical skills.

#### УДК 371.1

Образование не стоит на месте, а активно реагирует на новые тенденции и реалии, учитывает потребности и предусматривает перспективы, обновляет формы, содержание, методы, технологии обучения и воспитания. При этом важнейшим звеном, от которого зависят изменения в образовании, является эффективный труд учителя.

Современный педагог должен выступать не столько источником знаний и контролирующим субъектом, но и организатором самостоятельной активной познавательной деятельности учащихся, их консультантом и помощником.

Важной предпосылкой решения задачи по подготовке высококвалифицированных специалистов является развитие педагогического мастерства будущих учителей и формирование их готовности к профессиональному самосовершенствованию, саморазвитию, а следовательно к продуктивной

педагогической деятельности. Масштаб и актуальность исследуемой проблемы требует рассмотрения компонентов, критерии, показателей и уровней сформированности педагогического мастерства будущих учителей.

**Цель статьи** – определить компоненты, критерии, показатели и уровни сформированности педагогического мастерства будущих учителей, студентов педагогического вуза средствами интерактивных технологий.

**Задачи исследования:**

1) определить компоненты педагогического мастерства и дать им характеристику;

2) определить критерии и в соответствии с ними показатели;

3) выделить уровни сформированности педагогического мастерства у будущих учителей гуманитарных специальностей.

Над проблемой педагогического мастерства учителя работали известные ученые: А. Абдуллина, Е. Барбина, И. Зязюн, Н. Тарасевич, Г. Хмелюк (в контексте психолого-педагогических проблем становления будущих учителей).

Принимая во внимание научные труды педагогов [1; 2; 5; 7; 8; 10], собственный опыт [3] мы рассматриваем педагогическое мастерство как динамический процесс развития совокупности профессионально-личностных качеств педагога, его умений и способностей, позволяющих учителю эффективно (на высоком уровне) осуществлять профессиональную деятельность.

В своих исследованиях мы опирались на педагогические подходы, которые непосредственно касаются педагогического мастерства будущих учителей гуманитарных специальностей с целью:

- улучшение количественных и качественных характеристик учебной деятельности учащихся;
- уменьшение времени на достижение конкретной учебной цели;
- прочность усвоения и закрепления знаний, умений, навыков учащимися;
- облегчение учебной деятельности;
- удовлетворенность процессом обучения, преподавателем, учащимися;
- отношение к учебе;
- эффективная трансформация знаний в умения;
- положительная атмосфера в процессе обучения.

Однако профессиональная подготовка будущего учителя не сводится только к получению совокупности знаний и умственных навыков. Необходимо совокупное формирование умственных, волевых и эмоциональных качеств личности.

Анализ литературных источников позволил определить такие компоненты в педагогической деятельности: гностический, проектировочный, конструктивный, коммуникативный, организационный.

Гностический компонент связан со сферой знаний педагога. Речь идет о знании предмета, который он преподает, знание средств педагогической коммуникации, психологических особенностей учащихся и особенностей собственной личности и деятельности.

Проектировочный компонент содержит близкие и перспективные цели обучения и воспитания, а также стратегии и средства их достижения.

Конструктивный компонент отражает особенности конструирования педагогом собственной деятельности и деятельности учащихся с учетом ближайших (урок, цикл занятий) целей обучения и воспитания.

Коммуникативный компонент характеризует специфику взаимодействия учителя с учеником при достижении дидактической цели.

Организационный компонент связан с умением организовать деятельность учащихся и свою деятельность. [6, с. 54 - 62]

Основываясь на теоретическом анализе, мы представляем педагогическое мастерство будущих учителей гуманитарных дисциплин в единстве четырех компонентов: мотивационного, содержательного, процессуального и регулятивного. Охарактеризуем каждый из компонентов. Мотивационный (побудительный) компонент связан с осознанием ценностных сторон педагогической деятельности, выработкой установки на профессиональную значимость педагогических знаний, умений и навыков, развивающихся от положительного эмоционального отношения к устойчивой потребности в учебной поисковой деятельности. Этот компонент является основой осознанности студентами личностной и общественной значимости педагогического мастерства в учебно-воспитательной работе, перевода внешней мотивации во внутреннюю.

Содержательный (интеллектуальный) компонент предполагает наличие необходимого объема научно-теоретических знаний в области: педагогики и психологии; дисциплины, которую он преподает; доскональное знание составляющих учебно-воспитательной работы (особенностей, задач, функций, видов, форм, методов и осознание их конкретного воздействия на учащихся и необходимости совершенствования этих знаний). А также содержательный компонент включает в себя сформированность знаний, умений, навыков по аналитической деятельности, развитие аналитического мышления и творческий подход к делу. Особенно важными в процессе формирования педагогического мастерства является знание о способах поиска, обработки, преобразования информации; о видах и методах поисковой (исследовательской) деятельности.

В нашем видении, процессуальный (исполнительный) компонент имеет целью применения практических знаний, умений и навыков в процессе проектирования и организации учебно-воспитательного процесса.

В свою очередь регулятивный (контрольный) компонент педагогического мастерства непосредственно направлен на мониторинг знаний и анализ результатов учебно-воспитательной деятельности, а также самооценку (рефлексию) собственного уровня готовности к решению профессиональных задач в области образования, стремление к дальнейшему совершенствованию своих педагогических умений, самостоятельный поиск информации для анализа с целью саморазвития.

Таким образом, общий уровень сформированности педагогического мастерства зависит от степени сформированности каждого из ее компонентов. Поэтому в учебном процессе мы использовали такие интерактивные методы, средства, формы обучения, создавали условия, которые обеспечивали формирование всех компонентов педагогического мастерства, воздействуя на мотивационную, интеллектуальную, эмоциональную и рефлексивной сферы деятельности студентов (интерактивные лекции, брейн-ринги, карусели, «корзину», групповые дискуссии, дебаты, диспуты, инсценировка, мозговой штурм, конференции, практикумы, тренинги, деловые игры, «карусель», информационные технологии и т.д.).

Для педагогического исследования важным является определение критерия того явления (процесса), на которое направлено данное исследование. Для нашего исследования важное значение имеют критерии сформированности педагогического мастерства студента вуза, будущего учителя.

Рассмотрим критерии и показатели, по которым определяли результат нашего педагогического исследования и методику реализации совокупности педагогических условий формирования педагогического мастерства у будущих учителей гуманитарных специальностей средствами интерактивных технологий.

Реализация этой задачи требует определения понятий «критерий» и «показатель». В исследованиях ученых зачастую понятие «критерий» определяют как «суждение, признак, на основе которых осуществляется оценка» [9, с. 153] и средство, оценку, мерило чего [4, с.181]. Итак, критерий – это материализованный признак, с помощью которой оценивается степень достижения цели, количественная мера некоторого явления. Показатель считается учеными составляющей критерия – конкретным проявлением сущности качеств процесса или явления. Таким образом, критерий как общая характеристика педагогического явления или объекта может иметь несколько или даже много показателей.

Мы использовали в своем исследовании критерии педагогического мастерства учителя разработке Л. Ковальчук: гуманность, демократичность, диалогичность (по характеру общения), целесообразность (по направленности), эффективность (по результатам), научность (по содержанию учебного материала), творчество (по содержанию деятельности), оптимальность (по выбору содержания, методов, приемов, средств обучения) [5, с.74].

Опираясь на утверждение, что показатель считается учеными составляющей критерия – конкретным проявлением сущности качеств процесса или явления, мы



определили следующие показатели по критериям педагогического мастерства в табл. 1.

### Критерии и показатели уровней сформированности педагогического мастерства будущих учителей

Критерии	Показатели
гуманность, демократичность, диалогичность (по характеру общения)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие толерантности;</li> <li>- совершенствование самоконтроля, особенно в стрессовых ситуациях;</li> <li>- умение чувствовать эмоциональное состояние учащихся, развитая эмпатия;</li> <li>- развитие коммуникативных умений и навыков;</li> <li>- соблюдение субъект-субъектных отношений в педагогическом процессе.</li> </ul>
целесообразность (по направленности)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ценностные ориентации на себя, ученика, средства и методы педагогического воздействия.</li> <li>- мотивация.</li> </ul>
эффективность (по результатам)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокий уровень научно-педагогической компетентности;</li> <li>- развитое педагогическое мышление;</li> <li>- владение педагогической техникой;</li> <li>- педагогический опыт;</li> <li>- достатный уровень развития педагогических способностей;</li> <li>- владение инновационными технологиями;</li> <li>- творчество.</li> </ul>
научность (по содержанию учебного материала)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрытие причинно-следственных связей явлений, событий процессов;</li> <li>- ознакомление учащихся с системой научных знаний, практических умений и навыков, специфичных для каждого учебного предмета;</li> <li>- формирование научного мировоззрения, нравственной, трудовой, эстетической, экологической, физической и др. культуры;</li> </ul>

	- раскрытие современных достижений науки и техники.
творчество (по содержанию деятельности)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- высокий уровень социальной и нравственного сознания;</li> <li>- поисково-проблемный стиль мышления;</li> <li>- развитые интеллектуально-логические способности (умение анализировать, обосновывать, объяснять, выделять главное и т.д.);</li> <li>- проблемное видение;</li> <li>- творческая фантазия, развитое воображение;</li> <li>- специфические личные качества (смелость, готовность к риску, целеустремленность, любознательность, самостоятельность, настойчивость, энтузиазм);</li> <li>- поиск эффективных методов и приемов обучения;</li> <li>- выработка собственных творческих решений в различных педагогических ситуациях.</li> </ul>
оптимальность (по выбору содержания, методов, приемов, средств обучения)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие методов принципам, целям и задачам обучения;</li> <li>- соответствие средств обучения принципам, целям и задачам обучения;</li> <li>- соответствие методов учебным возможностям учащихся: возрастным (физическим, психическим), уровню подготовленности, особенностям классного коллектива;</li> <li>- соответствие методов возможностям учителя (определяется опытом, уровнем теоретической и практической подготовки, личностными качествами и профессиональными умениями).</li> </ul>

Учитывая выделенные критерии, мы рассмотрели вопрос об уровнях сформированности педагогического мастерства. Многие ученые (А. Абдуллина, И. Зязюн, А. Острянский, Ю. Пассов, К. Платонов, В. Сластенин, Л. Спирин и др.) выделяют разные уровни владения профессиональными умениями, но относительно их количества в научной литературе нет единой мысли.

Опираясь на качественный и количественный анализ компонентов и критериев сформированности педагогического мастерства мы выделили три уровня: репродуктивный, реконструктивный и творческий уровень.

Репродуктивный уровень характерен для будущих учителей, ориентированных на стандарт, эталонное качество педагогической деятельности, стремится к ее

сохранению и поддержке. Определяющей чертой педагога с таким уровнем является его умение научить других тому и так, как учили его самого. Репродуктивный уровень отражает наличие менее половины признаков от общего числа, раскрывает критерий, или в случае их отсутствия. Он характеризуется неразвитой мотивационной сферой; отсутствием связи педагогического мастерства с другими сферами развития индивидуальности. Студенты обладают знаниями на уровне представлений, не понимают содержания большинства мыслительных приемов, неверно указывают либо не указывают последовательности выполнения операции, не могут сопоставить задачи с соответствующей мыслительной операцией. Этому уровню также свойственны непоследовательное, неполное, плохо осознанное применение инновационных технологий; отсутствие переноса умений в новые условия; отсутствие самостоятельности в деятельности; творчество отсутствует; активность в учебной деятельности низкая.

Реконструктивный уровень предполагает достижение положительного результата педагогической деятельности за счет освоения и поиска нового, которое уже, как правило, где, кем реализуется. Этот уровень отражает наличие большинства признаков каждого критерия. Студенты, которые соответствуют достаточному уровню сформированности педагогического мастерства, хорошо понимают значимость ее формирования, стремятся к совершенствованию профессиональных знаний и умений. Будущие учителя, которые работают на этом уровне качества, более полно отражают свою индивидуальность в педагогической деятельности, для них характерен ориентир на нормы индивидуального прогресса. Учитель владеет стратегиями формирования нужной системы знаний, умений и навыков учащихся по своему предмету в целом.

Студенты могут самостоятельно сформулировать основные принципы, трудности, связанные в педагогической среде, привести примеры применения определенных своих знаний в практической педагогической деятельности, но не всегда могут обоснованно применять свои знания на практике. Однако они могут самостоятельно (или по определенному алгоритму) решать типичные профессиональные задачи, направленные на развитие педагогического мастерства, стремятся к применению полученных знаний и умений в проблемных ситуациях. Студенты осознают важность формирования педагогического мастерства, стремятся к его совершенствованию, способны к самоанализу и самооценке, умеют правильно оценить собственный уровень сформированности педагогического мастерства.

Творческий уровень – в большей степени ориентирован на нормы, идеалы, устанавливающие перспективные цели в данном виде деятельности и индивидуальные нормы. Он характерен для педагогов, занимающихся исследовательской работой, имеют собственные методики преподавания, постоянно находятся в творческом поиске. Будущий учитель владеет стратегиями превращения своего предмета в средство формирования личности учащихся, их потребностей в самовоспитании, самообразовании и саморазвитии. Высокий уровень характеризуется наличием у будущего учителя сформированного осознания мотивов эффективно осуществлять педагогическую деятельность и осознанию необходимости повышения профессионального уровня за счет инновационных технологий. Все задания выполняются этими студентами на основе творческого подхода. Студенты, которые находятся на творческом уровне, умеют осмысливать учебную информацию, самостоятельно ставить и решать проблемы, вырабатывать собственную аргументированную позицию, анализировать и систематизировать

научные знания лингвистических, методических, психолого-педагогических дисциплин и согласовывать их с новой информацией, выполнять профессиональные задачи нестандартными способами, прогнозировать и предвидеть результаты своей деятельности, способны к самоанализу, самостоятельности, инициативности и активности в учебно-познавательной деятельности.

Понятно, что в определении уровней сформированности педагогического мастерства имеет место определенная условность, потому мастерство тесно связано с творческой деятельностью и определить конкретные рамки, количественные параметры для оценки этих качеств достаточно сложно и вряд ли возможно.

**Заключение.** Педагогический опыт показывает, что при наличии доброй профессиональной подготовленности, педагогической компетентности, развитых личностных свойств каждый учитель или преподаватель может достичь положительных результатов в обучении, воспитании, эмоционально-волевому воспитании учеников.

#### Литература:

1. Абдуллина О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: Для пед. спец. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1990. – 141 с.
2. Барбина Е.С. Формирование педагогического мастерства учителя в системе непрерывного педагогического образования. – К., 1997. – 153 с.
3. Бодруг Н.А. Роль педагогічної майстерності вчителя в умовах реалізації Болонського процесу / Н.А. Бодруг // Збірник наук. праць Уманського держ. пед. у-ту ім. Павла Тичини. – Умань: ПП Жовтий О.О., 2011. – Випуск 4. Частина 1. – С. 292-298.
4. Гончаренко С.У. Методика як наука / С. У. Гончаренко // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – К., 2001. – Вип. 1. – С. 86-95.
5. Ковальчук Лариса. Основи педагогічної майстерності: Навчальний посібник. / Л. О. Ковальчук. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 608с.
6. Кузьмина Н.В. Очерки психологи труда учителя. Л., 1967. – С. 54 - 62.
7. Педагогічна майстерність: Підручник / І.А. Зязюн, Л.В. Карамущенко, І.Ф. Кривоніс та ін.; За ред. І.А. Зязюна. – 2-ге вид., доп. і перероб. – К.: Вища шк., 2004. – 422с.
8. Педагогическое мастерство и педагогические технологии: Учебное пособие / Под ред. Л.К. Гребенкиной, Л.А. Байковое. - 3-е изд., Испр. и доп. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 256 с.
9. Раченко И.П. НОТ учителя: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1989. – 238с.
10. Педагогічна майстерність у вимірах суб'єктного підходу до професійної діяльності вчителя [Електронний ресурс] / Н. М. Тарасевич, А. І. Мірошник // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія: Педагогічні науки. – 2012. – Вип. 1.36. – С. 43-47. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nvmdup\\_2012\\_1.36\\_10.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nvmdup_2012_1.36_10.pdf)