

**Электронный периодический
рецензируемый
научный журнал**

«SCI-ARTICLE.RU»

<http://sci-article.ru>

№21 (май) 2015

СОДЕРЖАНИЕ

РЕДКОЛЛЕГИЯ.....	6
ТЕХНИКА.....	12
ИНФОРМАТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГАЗОВОГО ДВИГАТЕЛЯ.....	12
БИОТЕХНОЛОГИИ.....	17
ИНГИБИРОВАНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ СОРГО САХАРНОГО IN VITRO	17
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	27
АДАПТИВНОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ ПРОСА ПРУТЬЕВИДНОГО (PANICUM VIRGATUM L.) ПРИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОСЕВОВ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ.....	27
БИОЛОГИЯ, ЗООЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ.....	34
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ (UNIONIDAE) ВЕРХНЕГО ТЕЧЕНИЯ р. МОСКВЫ.....	34
ЭЛЕКТРОНИКА.....	40
МИКРОВОЛНОВОДНЫЙ НЕВЗАИМНЫЙ ДЕЛИТЕЛЬ СВЧ-МОЩНОСТИ.....	40
БИОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ.....	50
ИНДЕКС МАУНТФОРДА В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ОЗЕР КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА ПО СОСТОЯНИЮ БЕНТОСА.....	50
ФИЛОЛОГИЯ	53
ФУНКЦИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ДЕТАЛИ В ДЕТЕКТИВНОМ ДИСКУРСЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ПОВЕСТИ А. К. ДОЙЛА «СОБАКА БАСКЕРВИЛЛЕЙ»).....	53
ГЕОГРАФИЯ.....	56
КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ТИПОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ УЛАН- УДЭ.....	56
ЛИНГВИСТИКА, ФИЛОЛОГИЯ	60
ТЕМП КАК КОМПОНЕНТ АНГЛИЙСКОЙ ИНТОНАЦИИ.....	60
МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКОНОМИКА	63
СУЩНОСТЬ ФАКТОРИНГА КАК ОСОБОЙ ФОРМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ, ЕГО МЕСТО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	63
МЕНЕДЖМЕНТ	67
РАЗВИТИЕ ЛИЗИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	67
ЛИНГВИСТИКА.....	70
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА МОДАЛЬНЫХ ГЛАГОЛОВ В СТАТЬЯХ ПО ЭКОНОМИКЕ.....	70
ЭКОНОМИКА	76
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ.....	76
ФИЛОЛОГИЯ	79
СТРАТЕГИИ ПЕРЕВОДА БЕЗЭКВИВАЛЕНТНОЙ ЛЕКСИКИ В КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ.....	79
МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКОНОМИКА	86
ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	86
ЖУРНАЛИСТИКА, КУЛЬТУРОЛОГИЯ, РЕГИОНОВЕДЕНИЕ	90

МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫЙ КУЗБАСС	90
ПСИХОЛОГИЯ	92
ВЗАИМОСВЯЗЬ ВНУТРЕННЕГО САМОКОНТРОЛЯ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКА В ПЕРИОД РАННЕЙ ЮНОСТИ	92
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ.....	97
ПОСТРОЕНИЕ ТРЕУГОЛЬНИКОВ С УГЛАМИ 45, 135 ГРАДУСОВ И ИХ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ ТОЧЕК НА КЛЕТЧАТОЙ БУМАГЕ.....	97
ФИЗИКА	103
РАЗРАБОТКА НОВОГО СПОСОБА НЕЙТРОННОГО ЛЕГИРОВАНИЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО КРЕМНИЯ (НЕПЛАНАРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НЕЙТРОННОЙ ЛИТОГРАФИИ ПОЛУПРОВОДНИКОВ)	103
МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКОНОМИКА	112
АУДИТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ, ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ	112
ЭКОНОМИКА	116
ПЕНСИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПЕНСИОННОЕ СТРАХОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И СНГ.....	116
ПОЛИТОЛОГИЯ.....	119
ЭВОЛЮЦИЯ, РЕВОЛЮЦИЯ, ПЕРЕСТРОЙКА И ТРАНСФОРМАЦИЯ.....	119
СОЦИОЛОГИЯ.....	124
«ТИТУЛЬНЫЕ» И «МАЛЫЕ» НАЦИИ, ЭТНОДИАСПОРЫ.....	124
ФИЛОСОФИЯ	131
УЧАСТИЕ СУЖДЕНИЙ В ВЫРАБОТКЕ ПОНЯТИЙ.....	131
ТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОНИКА.....	136
УПРАВЛЕНИЕ ЗАТВОРОМ ФОТОАППАРАТА УСТАНОВЛЕННОГО НА БПЛА.....	136
МЕДИЦИНА.....	148
ФОРМИРОВАНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИКО- ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.....	148
ФИЛОЛОГИЯ	157
ОБРАЗЫ-СИМВОЛЫ В РОМАНЕ РУДОЛЬФО АНАЙИ «ТОРТУГА»	157
ЖУРНАЛИСТИКА, ФИЛОЛОГИЯ.....	160
РЕЧЕВЫЕ ОШИБКИ КАК ОБЪЕКТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ: ТИПОЛОГИЯ И ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ ЯЗЫКОВОЙ НОРМЫ	160
ФИЛОСОФИЯ	164
О ВНУТРЕННИХ ПРОТИВОРЕЧИЯХ «ДИАЛЕКТИКИ МИФА» А. Ф. ЛОСЕВА.....	164
ИСТОРИЯ.....	167
РЕГИОНЫ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОДАЖИ ГЛИНЯНЫХ ИЗДЕЛИЙ ГОНЧАРОВ ХАРЬКОВСКОЙ ГУБЕРНИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА.....	167
ОБРАЗОВАНИЕ	175
ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА НА СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ.....	175
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА.....	182

ОБ ОДНОЙ ПОИСКОВОЙ СТРАТЕГИИ ДЛЯ ОДНОМЕРНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДНОЙ.....	182
ЭКОНОМИКА	192
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В УСЛОВИЯХ ЧЛЕНСТВА РОССИИ В ВТО	192
ЭКОНОМИКА	205
ПОСТИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА: ЕЕ ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ... ..	205
ЭКОНОМИКА	209
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ.....	209
ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ.....	214
ВЕНЧУРНЫЙ БИЗНЕС КАК ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ.....	214
ЮРИСПРУДЕНЦИЯ.....	217
ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕНСИОННЫХ ФОНДОВ В МЕХАНИЗМЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО И ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УКРАИНЕ.....	217
ПЕДАГОГИКА	223
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОФИЦЕРОВ-ПОГРАНИЧНИКОВ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ.....	223
ЛИНГВИСТИКА.....	230
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОД ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ НА ПРИМЕРЕ ТЕКСТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ В ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	230
ЭКОНОМИКА	241
МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	241
МЕНЕДЖМЕНТ	244
СИСТЕМАТИЗАЦИЯ СКРЫТЫХ ПОТЕРЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ «БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	244
СОЦИОЛОГИЯ.....	248
СОЦИОЛОГИЯ ТРУДА В ЯПОНИИ.....	248
ЭКОНОМИКА	251
ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ	251
ПСИХОЛОГИЯ	263
ОСОБЕННОСТИ СВЯЗИ ВОСПРИЯТИЯ ПОДРОСТКАМИ КОНФЛИКТОВ В СЕМЬЕ С УРОВНЕМ ИХ АГРЕССИВНОСТИ.....	263
МЕДИЦИНА.....	272
ОРГАНИЗАЦИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ УСЛУГ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН	272
ПЕДАГОГИКА	283
СИСТЕМА РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ.....	283
ОБРАЗОВАНИЕ, ЭКОНОМИКА	288
ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КРЕДИТА В РОССИИ	288

ЭКОНОМИКА	292
<i>ЦЕНОВАЯ И НЕЦЕНОВАЯ КОНКУРЕНЦИЯ НА РЫНКЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СУПЕРМАРКЕТОВ ГОРОДА НОВОКУЙБЫШЕВСКА</i>	
	<i>292</i>
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	298
<i>К ВОПРОСУ АККУЛЬТУРАЦИИ И АДАПТАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ МИГРАНТОВ ИЗ МЕКСИКИ В США</i>	
	<i>298</i>
ПЕДАГОГИКА	301
<i>КРОССВОРДЫ КАК ФОРМА КОНТРОЛЯ ЗАПОМИНАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ.....</i>	
	<i>301</i>
ЖУРНАЛИСТИКА	306
<i>ОСВЕЩЕНИЕ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ В УКРАИНСКОЙ ПРЕССЕ КОНЦА XX В. В ЖУРНАЛИСТИКОВЕДЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ</i>	
	<i>306</i>
МЕНЕДЖМЕНТ	311
<i>ПРОБЛЕМА ВОСПРИЯТИЯ НЕОРДИНАРНОГО РАБОТНИКА В ДЕЛОВОЙ ГРУППЕ В РОССИИ</i>	
	<i>311</i>
ПОЛИТОЛОГИЯ.....	314
<i>ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РЕЛИГИОЗНЫХ ТЕЧЕНИЙ НА СОЗНАНИЕ МОЛОДЫХ ГРАЖДАН ПРИМОРСКОГО КРАЯ</i>	
	<i>314</i>
ПСИХОЛОГИЯ	317
<i>РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ ОБЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НА БАЗЕ ЦЕНТРА РАННЕГО РАЗВИТИЯ И В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ</i>	
	<i>317</i>

Редколлегия

Агакишиева Тахмина Сулейман кызы. Доктор философии, научный сотрудник Института Философии, Социологии и Права при Национальной Академии Наук Азербайджана, г. Баку.

Агманова Атиркуль Егембердиевна. Доктор филологических наук, профессор кафедры теоретической и прикладной лингвистики Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Республика Казахстан, г. Астана).

Александрова Елена Геннадьевна. Доктор филологических наук, преподаватель-методист Омского учебного центра ФПС.

Ахмедова Разият Абдуллаевна. Доктор филологических наук, профессор кафедры литературы народов Дагестана Дагестанского государственного университета.

Бублик Николай Александрович. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Институт садоводства Национальной академии аграрных наук Украины, г. Киев.

Галкин Александр Федорович. Доктор технических наук, старший научный сотрудник, профессор Национального минерально-сырьевого университета "Горный", г. Санкт-Петербург.

Головина Татьяна Александровна. Доктор экономических наук, доцент кафедры "Экономика и менеджмент", ФГБОУ ВПО "Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс" г. Орел. Россия.

Грошева Надежда Борисовна. Доктор экономических наук, доцент, декан САФ БМБШ ИГУ.

Гукалова Ирина Владимировна. Доктор географических наук, ведущий научный сотрудник Института географии НАН Украины.

Дегтярь Андрей Олегович. Доктор наук по государственному управлению, кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и администрирования Харьковской государственной академии культуры.

Жолдубаева Ажар Куанышбековна. Доктор философских наук, профессор кафедры религиоведения и культурологии факультета философии и политологии Казахского Национального Университета имени аль-Фараби (Казахстан, Алматы).

Зейналов Гусейн Гардаш оглы. Доктор философских наук, профессор кафедры философии ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева».

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.

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.

Ковалева Светлана Викторовна. Доктор философских наук, профессор кафедры истории и философии Костромского государственного технологического университета.

Коваленко Елена Михайловна. Доктор философских наук, профессор кафедры перевода и ИТЛ, Южный федеральный университет.

Колесникова Галина Ивановна. Доктор философских наук, доцент, член-корреспондент Российской академии естествознания, заслуженный деятель науки и образования, профессор кафедры Гуманитарных дисциплин Таганрожского института управления и экономики.

Колесников Анатолий Сергеевич. Доктор философских наук, профессор Института философии СПбГУ.

Король Дмитрий Михайлович. Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики ортопедической стоматологии ВДНЗУ "Украинская медицинская стоматологическая академия".

Кучуков Магомед Мусаевич. Доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой истории, философии и права Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им.В.М. Кокова.

Лаурентьев Владимир Владимирович. Доктор технических наук, доцент, академик РАЕ, МААНОИ, АПСН. Директор, заведующий кафедрой Горячключевского филиала НОУ ВПО Московской академии предпринимательства при Правительстве Москвы.

Ланин Борис Александрович. Доктор филологических наук, профессор, заведующий лабораторией ИСМО РАО.

Лахтин Юрий Владимирович. Доктор медицинских наук, доцент кафедры стоматологии и терапевтической стоматологии Харьковской медицинской академии последипломного образования.

Лобанов Игорь Евгеньевич. Доктор технических наук, ведущий научный сотрудник, Московский авиационный институт.

Лучинкина Анжелика Ильинична. Доктор психологических наук, зав. кафедрой психологии Республиканского высшего учебного заведения "Крымский инженерно-педагогический университет".

Можаев Евгений Евгеньевич. Доктор экономических наук, профессор, директор по научным и образовательным программам Национального агентства по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии.

Моторина Валентина Григорьевна. Доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой математики Харьковского национального педагогического университета им. Г.С. Сковороды.

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).

Орехов Владимир Иванович. Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики инноваций ООО "Центр помощи профессиональным организациям".

Пелецкис Кястутис Чесловович. Доктор социальных наук, профессор экономики Вильнюсского технического университета им. Гедиминаса.

Петров Владислав Олегович. Доктор искусствоведения, доцент ВАК, доцент кафедры теории и истории музыки Астраханской государственной консерватории, член-корреспондент РАЕ.

Походенько-Чудакова Ирина Олеговна. Доктор медицинских наук, профессор. Заведующий кафедрой хирургической стоматологии УО «Белорусский государственный медицинский университет».

Предеус Наталия Владимировна. Доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Розыходжаева Гульнора Ахмедовна. Доктор медицинских наук, руководитель клинко-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.

Сорокопудов Владимир Николаевич. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор. ФГАОУ ВПО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет".

Супрун Элина Владиславовна. Доктор медицинских наук, профессор кафедры общей фармации и безопасности лекарств Национального фармацевтического университета, г. Харьков, Украина.

Терецкий Владислав Иванович. Доктор юридических наук, профессор кафедры гражданского права и процесса Харьковского национального университета внутренних дел.

Чернова Ольга Анатольевна. Доктор экономических наук, зав. кафедрой финансов и бухучета Южного федерального университета (филиал в г. Новошахтинске).

Шихнебиев Даир Абдулкеримович. Доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной терапии №3 ГБОУ ВПО "Дагестанская государственная медицинская академия".

Акпамбетова Камшат Макпалбаевна. Кандидат географических наук, доцент Карагандинского государственного университета (Республика Казахстан).

Бай Татьяна Владимировна. Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУ ВПО "Южно-Уральский государственный университет" (национальный исследовательский университет).

Бектурова Жанат Базарбаевна. Кандидат филологических наук, доцент Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева (Республика Казахстан, г. Астана).

Беляева Наталия Владимировна. Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка, литературы и методики преподавания Школы педагогики Дальневосточного федерального университета.

Бозоров Бахритдин Махаммадиевич. Кандидат биологических наук, доцент, зав. кафедрой "Физиология, генетика и биохимии" Самаркандского государственного университета Узбекистан.

Бойко Наталья Николаевна. Кандидат юридических наук, доцент. Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО "БашГУ".

Боровой Евгений Михайлович. Кандидат философских наук, доцент, Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (г. Новосибирск).

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.

Гайдученко Юрий Сергеевич. Кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии ФГБОУ ВПО "Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина".

Гресь Сергей Михайлович. Кандидат исторических наук, доцент, Учреждение образования "Гродненский государственный медицинский университет", Республика Беларусь.

Джумагалиева Куляш Валитхановна. Кандидат исторических наук, доцент Казахской инженерно-технической академии, г.Астана, профессор Российской академии естествознания.

Егорова Олеся Ивановна. Кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры теории и практики перевода Сумского государственного университета (г. Сумы, Украина).

Ермакова Елена Владимировна. Кандидат педагогических наук, доцент, Ишимский государственный педагогический институт.

Жерновникова Оксана Анатольевна. Кандидат педагогических наук, доцент, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды.

Жохова Елена Владимировна. Кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармакогнозии Государственного Бюджетного Образовательного Учреждения Высшего Профессионального Образования "Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия".

Закирова Оксана Вячеславовна. Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка и контрастивного языкознания Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета.

Ивашина Татьяна Михайловна. Кандидат филологических наук, доцент кафедры германской филологии Киевского Международного университета (Киев, Украина).

Искендерова Сабира Джафар кызы. Кандидат философских наук, старший научный сотрудник Национальной Академии Наук Азербайджана, г. Баку. Институт Философии, Социологии и Права.

Карякин Дмитрий Владимирович. Кандидат технических наук, специальность 05.12.13 - системы, сети и устройства телекоммуникаций. Старший системный инженер компании Juniper Networks.

Катков Юрий Николаевич. Кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского.

Кебалова Любовь Александровна. Кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры геоэкологии и устойчивого развития Северо-Осетинского государственного университета имени К.Л. Хетагурова (Владикавказ).

Кобланов Жоламан Таубаевич. Ассоциированный профессор, кандидат филологических наук. Профессор кафедры казахского языка и литературы Каспийского государственного университета технологии и инжиниринга имени Шахмардана Есенова.

Ковбан Андрей Владимирович. Кандидат юридических наук, доцент кафедры административного и уголовного права, Одесская национальная морская академия, Украина.

Короткова Надежда Владимировна. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка ФГБОУ ВПО "Липецкий государственный педагогический институт".

Кузнецова Ирина Павловна. Кандидат социологических наук. Докторант Санкт-Петербургского Университета, социологического факультета, член Российского общества социологов - РОС, член Европейской Социологической Ассоциации -ESA.

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).

Левкин Григорий Григорьевич. Кандидат ветеринарных наук, доцент ФГБОУ ВПО "Омский государственный университет путей сообщения".

Лушников Александр Александрович. Кандидат исторических наук, член Международной Ассоциации славянских, восточноевропейских и евразийских исследований. Место работы: Центр технологического обучения г.Пензы, методист.

Мелкадзе Нанули Самсоновна. Кандидат филологических наук, доцент, преподаватель департамента славистики Кутаисского государственного университета.

Назарова Ольга Петровна. Кандидат технических наук, доцент кафедры Высшей математики и физики Таврического государственного агротехнологического университета (г. Мелитополь, Украина).

Насимов Мурат Орленбаевич. Кандидат политических наук. Проректор по воспитательной работе и международным связям университета "Болашак".

Олейник Татьяна Алексеевна. Кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры ИТ Харьковского национального педагогического университета имени Г.С.Сковороды.

Орехова Татьяна Романовна. Кандидат экономических наук, заведующий кафедрой управления инновациями в реальном секторе экономики ООО "Центр помощи профессиональным организациям".

Остапенко Ольга Валериевна. Кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры гистологии и эмбриологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца (Киев, Украина).

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).

Попова Юлия Михайловна. Кандидат экономических наук, доцент кафедры международной экономики и маркетинга Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка.

Рамазанов Сайгим Манапович. Кандидат экономических наук, профессор, главный эксперт ОАО «РусГидро», ведущий научный сотрудник, член-корреспондент Российской академии естественных наук.

Рибцун Юлия Валентиновна. Кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории логопедии Института специальной педагогики Национальной академии педагогических наук Украины.

Сазонов Сергей Юрьевич. Кандидат технических наук, доцент кафедры Информационных систем и технологий ФГБОУ ВПО "Юго-Западный государственный университет".

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 энергетики и устойчивого развития, ведущий научный сотрудник.

Серета Евгения Витальевна. Кандидат филологических наук, старший преподаватель Военной Академии МО РФ.

Слизкова Елена Владимировна. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и педагогики детства ФГБОУ ВПО "Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова".

Смирнова Юлия Георгиевна. Кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор (доцент) Алматинского университета энергетики и связи.

Фадеечева Галина Всеволодовна. Кандидат экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и финансовых дисциплин АНО ВПО "Владимирский институт бизнеса".

Церцвадзе Мзия Гидаевна. Кандидат филологических наук, профессор, Государственный университет им. А. Церетели (Грузия, Кутаиси).

Чернышова Эльвира Петровна. Кандидат философских наук, доцент, член СПбПО, член СД России. Заместитель директора по научной работе Института строительства, архитектуры и искусства ФГБОУ ВПО "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова".

Шамутдинов Айдар Харисович. Кандидат технических наук, доцент кафедры Омского автобронетанкового инженерного института.

Шангина Елена Игоревна. Кандидат технических наук, доктор педагогических наук, профессор, Зав. кафедрой Уральского государственного горного университета.

Шапауов Алиби Кабыкенович. Кандидат филологических наук, профессор. Казахстан. г.Кокшетау. Кокшетауский государственный университет имени Ш. Уалиханова.

Шаргородская Наталья Леонидовна. Кандидат наук по госуправлению, помощник заместителя председателя Одесского областного совета.

Яковлев Владимир Вячеславович. Кандидат педагогических наук, профессор Российской Академии Естествознания, почетный доктор наук (DOCTOR OF SCIENCE, HONORIS CAUSA).

ТЕХНИКА

ИНФОРМАТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ ЭФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГАЗОВОГО ДВИГАТЕЛЯ

Мерзликина Ксения Ивановна

БГТУ им В.Г.Шухова

Магистрант 1го курса

Солодовников Д.Н., кандидат технических наук, доцент кафедры сервиса транспортных и технологических машин Белгородского государственного технологического университета имени В. Г. Шухова

Ключевые слова: электронный блок управления; двигатель; датчик; автобус; газовое топливо; эксплуатация; система управления;

Keywords: electronic control unit; engine; sensor; bus; gas fuel; operation; control system;

Аннотация: В данной статье подробно рассмотрена электронная система управления двигателем. За основу исследований был взят газовый двигатель. Приведена структурная схема системы управления, выделены ее основные функции. Также описана схема взаимодействия основных элементов данной системы. Установлено, что блок управления двигателем (Engine Control Unit, ECU) является основным конструктивным элементом системы управления двигателем. Сделан вывод о том, что применение электронного регулирования позволяет оптимизировать основные параметры работы двигателя для различных режимов работы: мощность, крутящий момент, расход топлива, состав отработавших газов и др.

Abstract: In this article the electronic control system of the engine is in detail considered. The gas engine was taken as a basis of researches. The block diagram of a control system is provided, its main functions are allocated. The scheme of interaction of basic elements of this system is also described. It is established that the control unit of the engine (Engine Control Unit, ECU) is the basic constructive element of a control system of the engine. The conclusion that application of electronic regulation allows to optimize key parameters of operation of the engine for various operating modes is drawn: power, a torque, fuel consumption, composition of the fulfilled gases, etc.

УДК 62-519

Существует необходимость в разработке таких структур и алгоритмов, которые обеспечивали бы для газового двигателя, работающего на транспортном средстве, реализацию оптимальных характеристик регулирования, а для электроагрегатов на газовых двигателях - улучшение качеств регулирования частоты вращения для соответствия требованиям 1 или 2 класса точности.

Системой управления двигателем называется электронная система управления, которая обеспечивает работу двух и более систем двигателя. Система является одним из основных электронных компонентов электрооборудования автомобиля.

Система управления (далее - ЭСУД) обеспечивает работу двигателя на всех режимах при достижении требуемого уровня топливной экономичности, пусковых и ездовых качеств укомплектованного ей транспортного средства, а также соответствие требованиям Правил ЕЭК ООН №49-04В2 (Экологический класс 5) по удельным выбросом вредных веществ с ОГ; обеспечение функций диагностики технического состояния двигателя и его систем; согласованного взаимодействия системы управления двигателем с системами управления автомобилем с целью обеспечения оптимального управления и безопасности движения; поддержания вспомогательных функций управления автомобильными агрегатами и устройствами (иммобилайзер, кондиционер, связь с автоматической трансмиссией и др.); защиту двигателя от работы в недопустимых с точки зрения обеспечения его работоспособности режимах; управление при неисправностях в цепях датчиков и исполнительных устройств.

В настоящий момент можно выделить три типа поколения газовых систем по принципу их работы:

- Второе поколение, или "газовый карбюратор". Механические системы с вакуумным, но чаще электронным управлением, которые устанавливаются на бензиновые карбюраторные автомобили.

- Третье поколение, или "газовый карбюратор с системой лямбда-контроля". Механические системы, дополненные электронным дозирующим устройством, работающим по принципу обратной связи с датчиком содержания кислорода (лямбда-зонд). Они устанавливаются на автомобили, оснащенные инжекторным двигателем, лямбда-зондом и каталитическим нейтрализатором отработавших газов.

- Четвертое поколение, или "газовый инжектор". Системы распределенного последовательного впрыска газа с электромагнитными форсунками, которые управляются более совершенным электронным блоком.

Главное отличие систем второго и третьего поколений в том, что в них газ из редуктора поступает в смеситель, установленный между воздушным фильтром и дроссельной заслонкой (для карбюраторных автомобилей возможна непосредственная врезка газовых штуцеров в карбюратор). А различие между ними - в способах регулировки подачи газа. В первой системе регулирование поступления газа в смеситель производится механически. Это делается с помощью дозатора, который представляет собой кран, изменяющий при повороте проходное сечение. Во второй используется электронный дозатор, который регулирует подачу газа и управляется электронным блоком. ЭБУ получает информацию от лямбда-зонда, датчика положения дроссельной заслонки и датчика оборотов двигателя, формируя на ее основе управляющий сигнал шаговому электродвигателю, который постоянно изменяет регулировку подачи газа через дозатор.

Система управления двигателем включает входные датчики, электронный блок управления и исполнительные устройства систем двигателя. Входные датчики измеряют конкретные параметры работы двигателя и преобразуют их в

электрические сигналы. Информация, получаемая от датчиков, является основой управления двигателем. Электронный блок управления двигателем принимает информацию от датчиков и в соответствии с заложенным программным обеспечением формирует управляющие сигналы на исполнительные устройства систем двигателя. В своей работе электронный блок управления взаимодействует с блоками управления автоматической коробкой передач, системой ABS (ESP), электроусилителя руля, подушками безопасности и др.

ЭСУД в составе газового двигателя выполняет следующие функции:

- управление пуском и остановом двигателя;
- управление топливоподачей без обратной связи по содержанию кислорода в отработавших газах;
- управление топливоподачей с обратной связью по содержанию кислорода в отработавших газах;
- управление топливоподачей и зажиганием на всех режимах работы двигателя (холостой ход (ХХ), частичные нагрузки (ЧН), режим мощностного обогащения (МО), принудительный холостой ход (ПХХ));
- компенсацию изменения напряжения бортовой сети (управление временем накопления энергии в катушках зажигания и длительностью импульсов впрыска);
- поддержание стабильной частоты вращения двигателя на режимах холостого хода;
- ограничение максимальной частоты вращения двигателя;
- защита двигателя при аварийных режимах работы;
- управление двигателем в аварийных режимах работы;
- централизованная диагностика компонентов системы;
- сигнализацию об аварийных и критических режимах работы двигателя и системы управления.

Структурная схема ЭСУД газовым двигателем представлена на рисунке 1 и состоит из следующих компонентов:

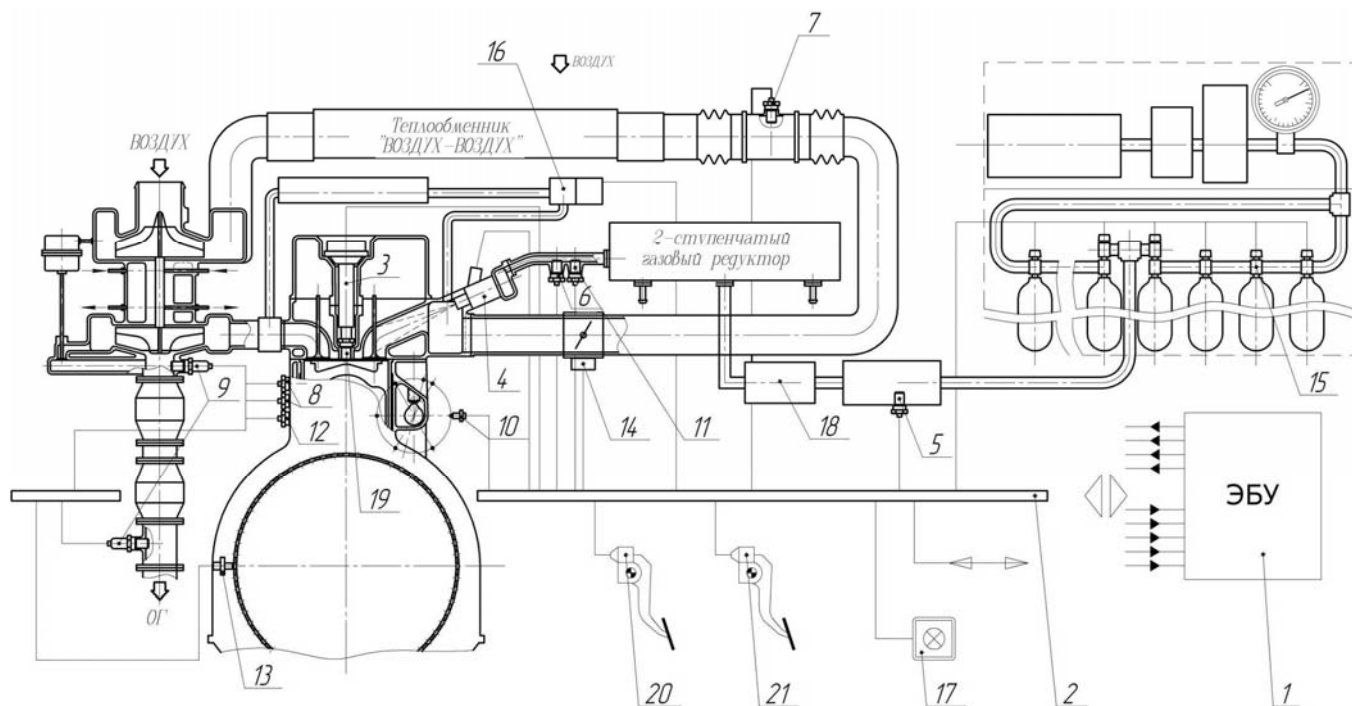


Рисунок 1 – Структурная схема Электронной системы управления двигателем

1 - электронный блок управления (ЭБУ); 2 - жгут проводов; 13 - датчик углового положения коленчатого вала; 10 - датчик углового положения распределительного вала поз; 12 - датчик температуры охлаждающей жидкости; 7 - датчик давления надвучного воздуха; 11 - датчика температуры газового топлива; 5 - датчик давления газового топлива в магистрали высокого давления; 6 - датчик давления газа в газовой распределительной магистрали; 9 - управляющий и диагностический датчик кислорода; 8 - датчиков детонации; 14 - дроссельный патрубок с электроприводом дроссельной заслонки; датчик скорости транспортного средства; 20 - электронная педали акселератора; 4 - электромагнитные дозаторы газового топлива (газовые форсунки); 3 - катушки зажигания; высоковольтные провода; 19 - свечи зажигания; 16 - клапан рециркуляции отработавших газов; 18 - магистральный клапан высокого давления; 15 - запорные клапаны отключения подачи газового топлива.

Датчики системы управления служат для получения информации, которая необходима для выработки сигналов управления двигателя. Привод дроссельной заслонки предназначен для управления положением дроссельной заслонки по сигналам от электронной педали. Электромагнитный дозатор газа осуществляет фазированную подачу необходимого количества газа по сигналам блока управления. Электромагнитный клапан осуществляет отключение подачи газа при выключении системы управления и при аварийных ситуациях.

Жгут проводов соединяет элементы системы управления с электронным блоком, шиной питания и шиной заземления. Применяемые электрические соединители обеспечивают необходимую надежность соединений и их защиту от влияния внешних условий. При неисправном датчике положения коленчатого вала, повреждениях соединительного жгута эксплуатация двигателя невозможна [3, с. 28].

По измеренным значениям давлений блок управления определяет количество воздуха, поступающего в цилиндры двигателя и количество газа, необходимое для обеспечения режимов работы двигателя[2]. В соответствии с измеренным значением температуры электронный блок корректирует значения угла опережения зажигания, положения дросселя и топливopодачи. Датчик температуры охлаждающей жидкости установлен на корпусе термостатов двигателя, датчик температуры воздуха - на передней стенке впускного трубопровода, датчик температуры газа - на корпусе газового фильтра с электромагнитным клапаном. Датчики подключаются к жгуту проводов посредством двухконтактного соединителя. Неисправность датчиков приводит к нарушениям работы системы управления и снижению мощности двигателя.

Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Ремонт блока управления и блока коммутации должен выполняться на предприятии-изготовителе или на специализированных предприятиях по согласованию с предприятием-изготовителем.

Оснащение транспортных средств блоками управления двигателем значительно улучшило их технические характеристики. В первую очередь это отразилось на уменьшении расхода топлива и улучшении динамических и мощностных характеристик [1, с. 2]. Кроме того, упростился запуск двигателя, так как блок управления отлично адаптируется под сложные режимы работы (такие как холостой ход или прогрев двигателя). Наконец, поддержание оптимального состава смеси позволяет снизить количество несгоревших углеводородов в выхлопе и, соответственно, повысить его экологичность. Более полное сгорание и небольшое количество примесей в газовом топливе снижает вредный выброс в выхлопных газах на 30–50%. Отсутствие соединений свинца продлевает долговечность каталитических нейтрализаторов, что крайне важно для ограничения токсичности выхлопа. С использованием этой системы полностью сохраняются все преимущества работы мотора с непосредственным впрыском. Это супер точное дозирование топлива, работа на обедненных смесях, а благодаря применению сжиженного газа можно дополнительно достигнуть снижения выбросов CO₂ на 20%. Данное оборудование также привлекательно тем, что позволяет не только сохранить заводскую мощность мотора, но и повысить ее. Так, по информации производителя, на автомобиле VW Passat 1,8 TSI мощность 160-сильного мотора повышается до 169 л. с.

Есть у электронных систем управления двигателем и недостатки. В первую очередь к ним относится относительно высокая стоимость узлов. Более того, узлы этой системы практически не поддаются ремонту и, в случае выхода из строя, подлежат замене. Для диагностики и устранения неисправностей электронных систем требуется специальное дорогостоящее оборудование и высокая квалификация персонала. Кроме того, они отличаются высокими требованиями к качеству топлива и надежности системы электропитания.

Литература:

1. Афонин С. Газовое оборудование автомобилей. - М.: Транспорт, 2001 - 32 с.
2. Мерзликина К.И. Экономическая оценка использования биологически чистого топлива на транспорте [Текст] / К. И. Мерзликина, Д.Н. Солодовников // Альтернативные источники энергии в транспортно-технологическом комплексе:

проблемы и перспективы рационального использования / ФГБОУ ВПО "Воронеж. гос. лесотехн. акад."; отв. ред. канд. техн. наук А. И. Новиков. - Воронеж, 2014. - Вып. 1. - С. 294-296. - ISSN 2409-7829.

3. Национальные автомобильные интеллектуальные инновации [Электронный ресурс]. Электронная система управления газовым двигателем (ЭСУД). Режим доступа - <http://nami.ru/ob-institute/directions/science/center-of-information-and-intelligent-systems/electronic-control-system-gas-engine-edms/>. Загл. с экрана.

БИОТЕХНОЛОГИИ

ИНГИБИРОВАНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ СОРГО САХАРНОГО IN VITRO

Сторожик Лариса Ивановна

кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник
Институт биоэнергетических культур и сахарной свеклы Национальной академии
аграрных наук Украины
Заведующая сектором семеноводства биоэнергетических культур

**Виктория Ивановна Войтовская, к.с.-х.н., заведующая сектором
семеноводства свичграса; Татьяна Николаевна Недяк, научный сотрудник
отдела генетики и цитологии Институт биоэнергетических культур и
сахарной свеклы Национальной академии аграрных наук Украины**

Ключевые слова: размер фенольных пятен; антиоксиданты; питательная среда; депонирование; укоренение.

Keywords: size of phenolic stains; antioxidants; nutrient medium; storage; rooting.

Аннотация: В статье обсуждается роль фенольных соединений сорго сахарного и возможности их ингибирование in vitro. Установлено, что изученные антиоксиданты уменьшали размер фенольных пятен на всех этапах клонирования, микроразмножения, а также при депонировании и укоренении растений сорго сахарного. Представлен оптимизированный и модифицированный состав питательной среды с использованием антиоксидантов различных концентраций для депонирования растений.

Abstract: The role of phenolic compounds of sweet sorghum and possibilities of their inhibition in vitro is discuses in the article. It was established that the research antioxidant sis reduced the size of phenolic stains at all stages of cloning, microreproduction, and also as well as depositing and rooted of sweet sorghum plants. The optimized and modified composition of nutrient medium with antioxidants of different concentrations use for plants storage is presented.

УДК 573.6:581.143.6:635

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время особую актуальность имеют исследования по разработке методов сохранения растений, ареалы и численность которых резко снижается, а также для уникальных форм, сортов и генотипов, расширяющих и улучшающих сортимент возделываемых культур [9]. Применение современных методов вегетативного размножения, таких как клональное микроразмножение, оправдано и экономически эффективно [10]. Использование методов размножения *in vitro* является оптимальным решением задачи как для размножения растений с нарушенным процессом воспроизводства, так и для массового размножения ценных генотипов растений [3,4]. Таким образом, при решении задачи сохранения, воспроизводства и рационального использования коллекционного фонда, особое значение приобретает вопрос всестороннего изучения биологических особенностей растений как исходной базы для репродукции, сочетающих в себе повышение их урожайности и качества продукции с повышенной устойчивостью к неблагоприятным биотическим и абиотическим факторам. Среди полевых культур сорго выделяется своей высокой засухоустойчивостью и урожайностью. Одной из его особенностей есть фенольные соединения, которые выделяются растением при его начальном росте и развитии.

Фенольные соединения имеют универсальное распространение в растительном мире. Они свойственны каждому растению и даже каждой растительной клетке. В настоящее время известно свыше двух тысяч природных фенольных соединений. На долю веществ этой группы приходится до 2–3% массы органического вещества растений, а в некоторых случаях – до 10% и более. Фенолы обнаружены как в низших: грибах, мхах, лишайниках, водорослях, так и у высших: споровых (папоротниках, хвощах) и цветковых растениях. У высших растений – в листьях, цветках, плодах, подземных органах [6,7].

Фенольные соединения играют важную роль в осуществлении некоторых промежуточных этапов процесса дыхания растений, являясь дыхательными пигментами. Они участвуют в окислительно-восстановительных реакциях и входят в состав некоторых ферментов, играя важную роль в фотосинтезе и оказывая влияние на синтез белков.

Также фенольные соединения проявляют сильное действие на рост растений, тормозя прорастание семян, удлинение стеблей и корней. В тоже время они обладают фитоцидными свойствами и обеспечивают иммунитет растений к грибной, а особенно, к бактериальной инфекции. Для снижения действия фенольного окисления *in vitro* целесообразно добавлять в питательную среду антиоксиданты.

Фенольные соединения — вещества ароматической природы, содержащие одну или несколько гидроксильных групп ароматического кольца [11]. Их классифицируют в зависимости от числа ароматических колец и количества присоединенных к ним атомов углерода и разделяют на три большие подгруппы: с одним и двумя ароматическими кольцами, а также полимерные фенольные соединения. Иногда в особую группу выделяют димерные фенольные соединения.

Фенольные соединения содержатся в растениях в виде гликозидов или в свободном состоянии, встречаются почти во всех растениях в количестве от 0,1 до 7% [7].

В растениях фенольные соединения играют важную роль:

1. Они являются обязательными участниками всех метаболических процессов: дыхания, фотосинтеза, гликолиза, фосфорилирования.

Исследованиями ученых – биохимиков установлено, что фенольные соединения – это «дыхательные хромогены», т.е. они участвуют в процессе клеточного дыхания. Эти соединения выступают в качестве переносчиков водорода на конечных этапах процесса дыхания, а затем вновь окисляются специфическими ферментами оксидазами.

2. Фенольные соединения являются регуляторами роста, развития и репродукции растений. При этом оказывают как стимулирующее, так и ингибирующее (замедляющее) действие.

3. Фенольные соединения используются растениями как энергетический материал, выполняют структурную, опорную и защитную функции (повышают устойчивость растений к грибковым заболеваниям, обладают антибиотическим и противовирусным действием) [7, 5]. Следует отметить, что фенольные соединения угнетают не только все ростовые процессы, но и приводят к гибели растения в целом.

Целью нашей работы была разработка состава питательной среды и подбор антиоксидантов и их концентраций при культивировании сорго сахарного *in vitro*.

Задачи исследований: установить размер фенольных пятен сорго сахарного гибридов Медовый и Нектарный;

- определить общее состояние растений сорго при культивировании сорго сахарного *in vitro*;

- установить влияние фенольных соединений на прирост количества дополнительных побегов и высоту растений сорго сахарного при использовании различных методов размножения *in vitro*;

- подобрать антиоксиданты для ингибирования фенольных соединений, которые выделяет сорго сахарное в питательную среду.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проводили в отделе генетики и цитологии Института биоэнергетических культур и сахарной свеклы Национальной академии аграрных наук Украины.

Для исследований, в качестве объектов, использовали клонированные растения сорго сахарного – гибриды Медовый, Нектарный.

Агаризированную питательную среду использовали по прописи Мурасиге и Скуга с модификациями [8]. Антиоксиданты: аскорбиновую кислоту, активированный уголь и диоксид кремния брали – в различных концентрациях.

Материалы и инструменты, посуду, питательные среды готовили по общепринятым методикам [2].

Клонированные и укорененные растения культивировали в термальных помещениях при температуре $24\pm 2^{\circ}\text{C}$, освещении 3000–4000 лк, относительной влажности 65–70 % и фотопериоде–16 часов, депонирование при температуре $10\pm 3^{\circ}\text{C}$, освещении 500 лк, относительной влажности 65–70 % и фотопериоде–16 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

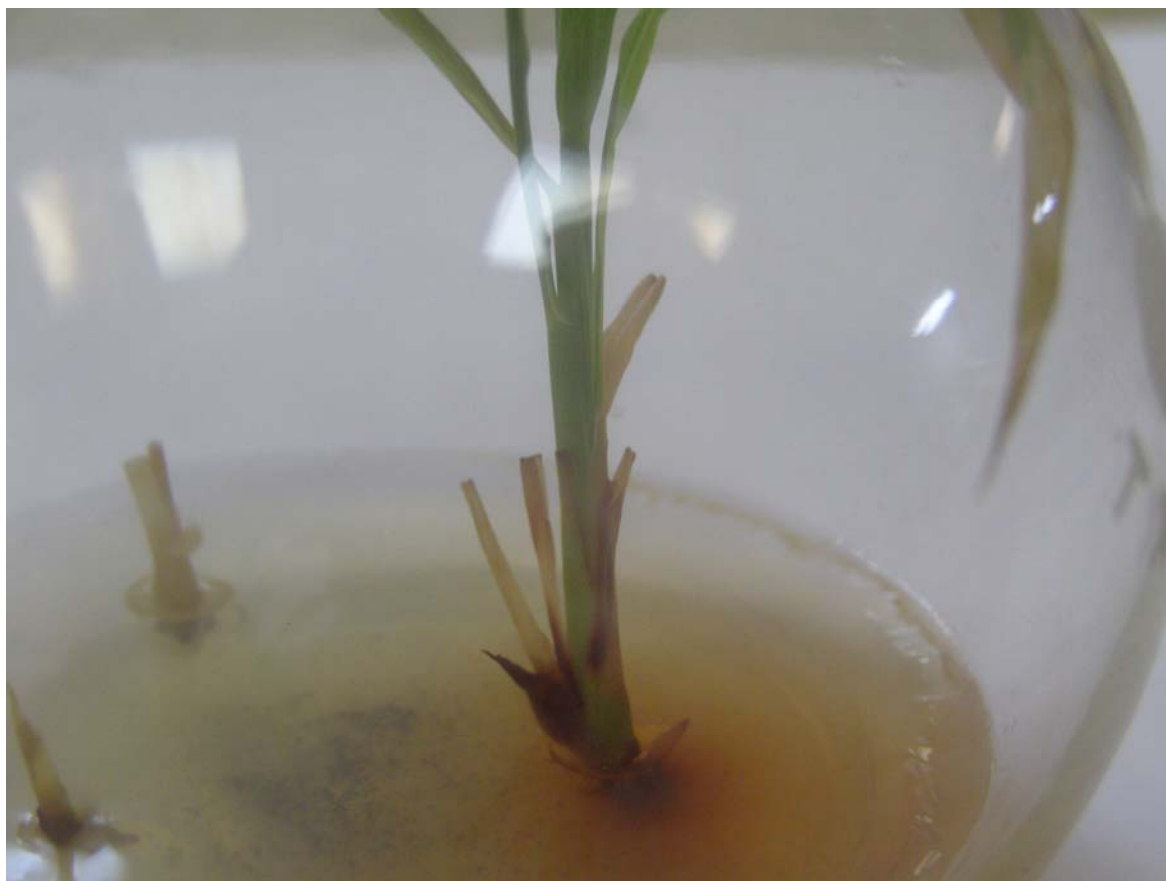
Продукты окисления фенолов *in vitro* обычно ингибируют деление и рост клеток, что ведет к гибели как первичного экспланта, так и самого растения или к уменьшению способности тканей к регенерации адвентивных почек, а с возрастом растения-донора – постепенно исчезает полностью.

По результатам наших исследований *in vitro* растения сорго сахарного выделяли фенольные соединения в питательную среду, которые имели различный химический состав и окраску. На всех этапах развития растений, выделение сорго фенольных соединений приводило к их угнетению и как следствие – к гибели клона.

В наших исследованиях мы использовали культуральные растения гибрида сорго сахарного - Медовый, Нектарный, которые имеют фиолетовую и ярко желтую окраску фенольных соединений (рис. 1).



а) фенольные пятна фиолетового цвета



б) фенольные пятна ярко желтого цвета

Рис. 1. Растения сорго сахарного с фенольными соединениями.

Следует отметить, что культуральные растения сорго сахарного выделяли фенольные соединения как при клональном микроразмножении, так и при депонировании и укоренении. В литературных источниках указано, что для ингибирования фенольных соединений возможно использование диоксида кремния, аскорбиновой кислоты, активированного угля в различных концентрациях [1].

В наших исследованиях, как контрольную, мы использовали агаризированную питательную среду по прописи Мурасиге и Скуга с модификациями, а в изучаемые варианты вводили антиоксиданты: активированный уголь, аскорбиновая кислота и диоксид кремния в разных концентрациях от 1 до 4,6 г.

Установлено, что на средах, где применяли антиоксиданты улучшилось общее состояние растений сорго сахарного на всех этапах (клональное микроразмножение, укоренение, депонирование) (табл. 1).

В контрольном варианте общее состояние растений при клональном микроразмножении составляло 2,6 и 2,8 балла. На исследуемых вариантах от 2,7 до 3,7 балла; при укоренении на контрольном 3,2 –3,4 балла, а на исследуемых от 3,1 до 4,3 балла; при депонировании - контроль составлял 2,1 до 2,3 балла, а на исследуемых от 1 до 3,5 балла.

Результаты исследований показали, что независимо от выбранного антиоксиданта, диаметр фенольных пятен был меньше по сравнению с контрольным вариантом. Размер фенольных пятен при клональном микроразмножении в контрольном варианте достигал 1,2 и 1,5 см (рис. 2, 4), а в исследуемых уменьшался до 0,3 - 1,1 см (рис. 3, 5).

Таблица 1 - Ингибирование фенольных соединений сахарного сорго при размножении *in vitro*

№ п/п	Вещество	Концентрация, г	Общее состояние растений, баллы		Диаметр фенольного пятна, см		Количество дополнительных побегов, шт.		Высота растений, см	
			Сф*	Сж**	Сф	Сж	Сф	Сж	Сф	Сж
Клональное микроразмножение										
1	Контроль	-	2,6	2,8	1,2	1,5	3,7	4,5	4,4	4,3
2	Активированный уголь	1	3,7	3,1	1,1	0,3	2,6	4,6	5,2	4,5
3	Аскорбиновая кислота	1	3,3	2,8	0,7	1,5	2,3	5,8	4,3	3,7
4	Диоксид кремния	2,3	2,7	2,9	1,2	1,1	4,05	6,3	3,8	3,8
НiP _{0,05}					0,4	1,1	1,6	1,7	1,3	0,6
Укоренение										
1	Контроль	-	3,2	3,4	1,5	1,9	3,2	2,9	4,8	4,7
2	Активированный уголь	1	4,3	4,2	1,2	0,8	4,5	4,8	6,1	5,8
3	Аскорбиновая кислота	1	3,7	3,5	1,1	1,9	3,8	3,7	4,6	3,9
4	Диоксид кремния	2,3	3,1	3,4	1,5	1,3	4,3	5,2	4,5	3,7
НiP _{0,05}					0,2	1,0	1,2	2,1	1,1	2,0
Депонирование										
1	Контроль	-	2,1	2,3	1,2	1,6	2,5	3,2	7,8	7,7
2	Активированный уголь	2	3,5	3,2	1,2	0,6	2,1	4,2	8,3	8,1
3	Аскорбиновая кислота	2	2,9	1,9	0,8	1,8	1,7	5,3	7,6	6,8
4	Диоксид кремния	4,6	2,8	2,1	1,2	1,4	3,2	4,8	7,2	7,4
НiP _{0,05}					0,4	1,0	1,3	1,9	1,0	1,2

Примечание: Сф* – сорго сахарное с фиолетовым фенольным пятном;

Сж** - сорго сахарное с желтым фенольным пятном.

Установлено, что активированный уголь и аскорбиновая кислота уменьшили размер фенольных пятен до 0,3 и 0,7 см. Следует отметить, что антиоксидант диоксид кремния незначительно уменьшал диаметр фиолетового фенольного пятна по отношению к контролю, а размер желтого пятна вообще не изменился в диаметре.

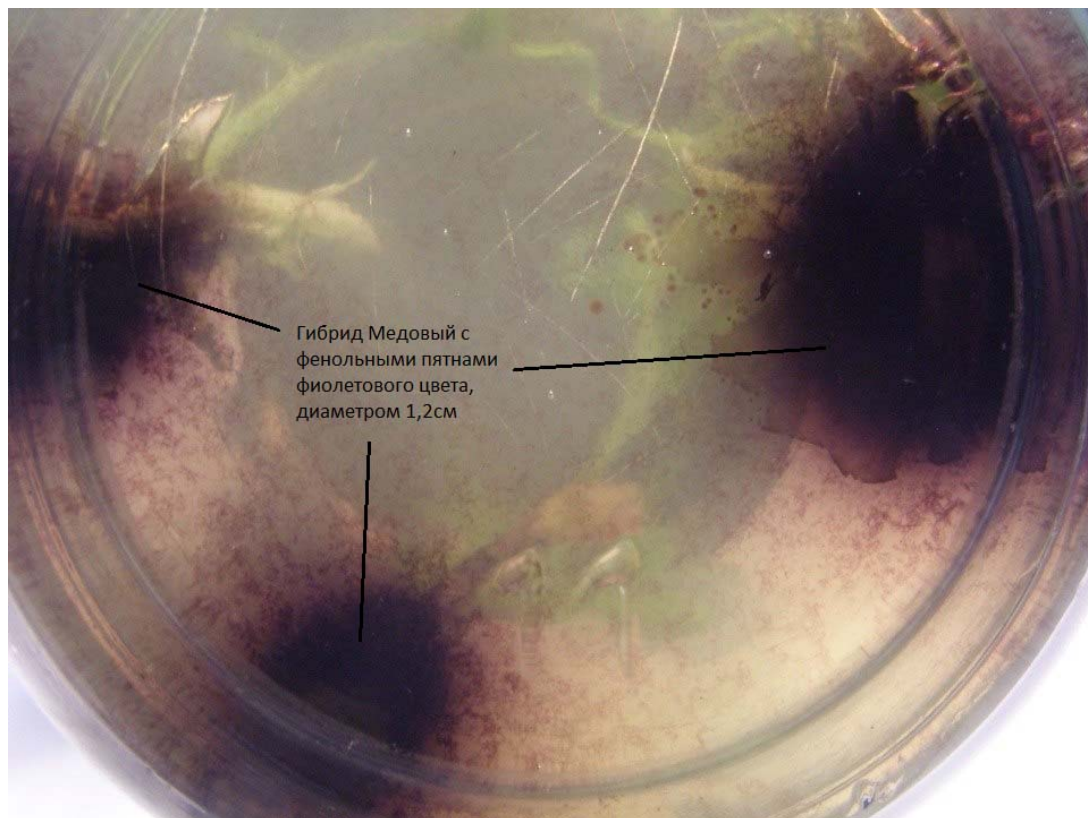


Рис 2. Фенольные соединения фиолетовый цвета сорго сахарного гибрида Медовый без применения антиоксидантов.

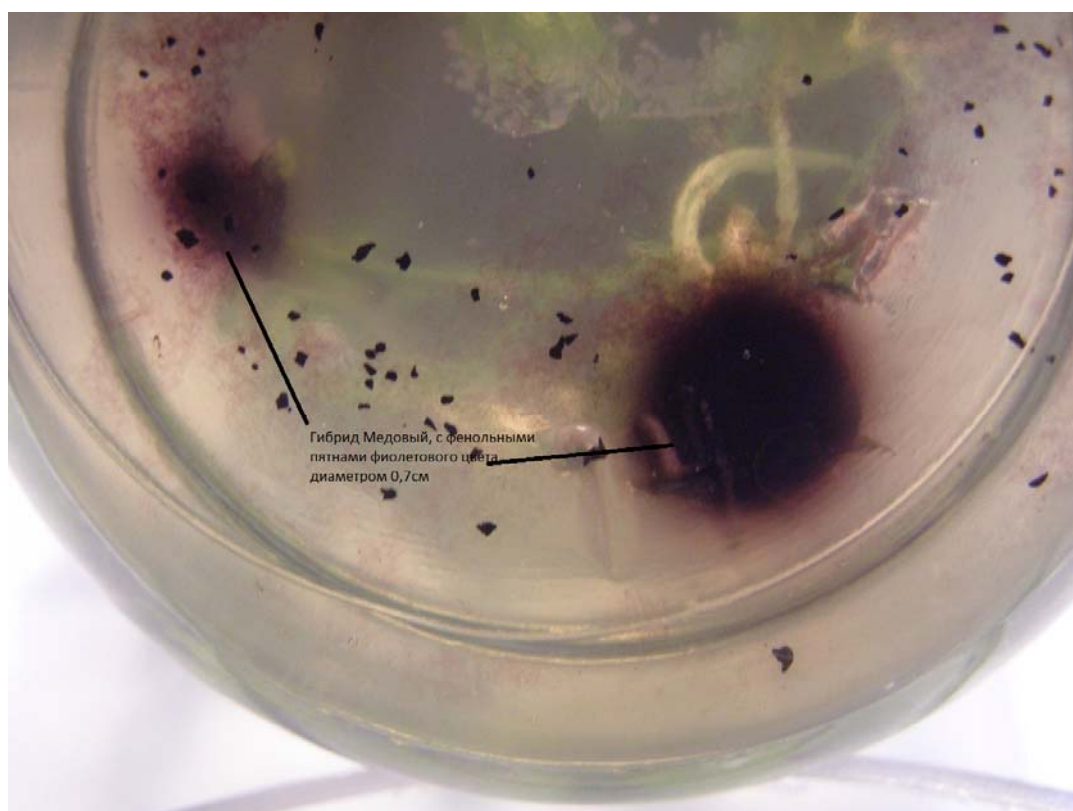


Рис 3. Фенольные соединения фиолетовый цвета сорго сахарного гибрида Медовый с применением антиоксиданта активированный уголь.

При депонировании и укоренении растений сорго на контрольном варианте диаметр пятен составлял от 1,2 до 1,9 и от 1,2 до 1,6 см - соответственно. Тогда как на исследуемых вариантах размер пятет был равен контролю или уменьшался соответственно в среднем на 0,4- 1,1 см при депонировании и на 0,3-1,1 см при укоренении.

Следует отметить, что антиоксидант диоксид кремния положительно влиял на увеличение количество дополнительных побегов растений сорго сахарного. Нами установлено, что при при клональном микроразмножении количество дополнительных побегов увеличилось на 0,3-1,8 шт., при депонировании – на 0,7-1,6 шт., при укоренении – на 1,1-2,3 шт. (смотри табл.. 1)



Рис 4. Фенольные соединения желтого цвета сорго сахарного гибрида Нектарный без применения антиоксидантов.

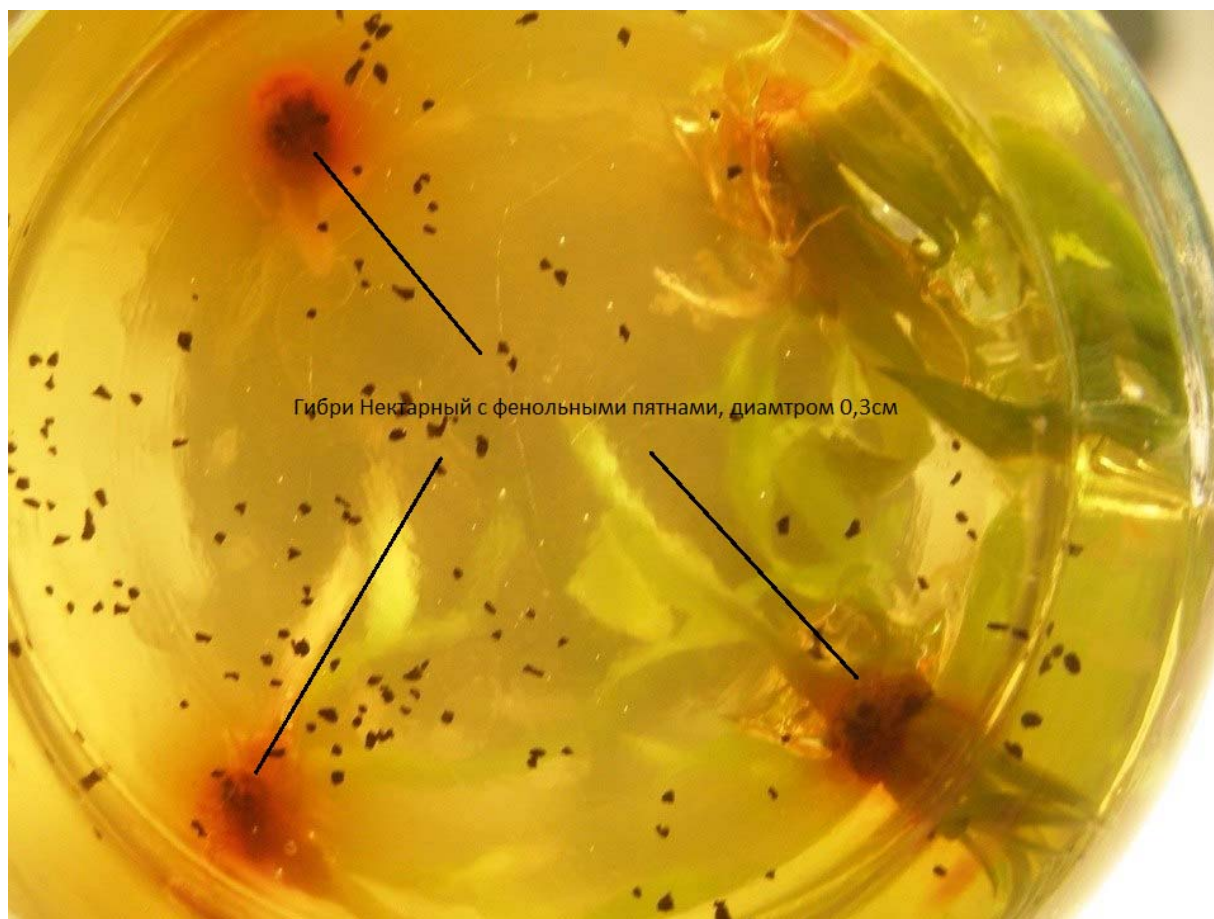


Рис 5. Фенольные соединения желтого цвета сорго сахарного гибрида Нектарный с применением антиоксиданта активированный уголь.

Аскорбиновая кислота и активированный уголь не значительно увеличивали количество побегов растений сорго. При изучении антиоксидантов и их ингибирования фенольных соединений сорго *in vitro*, а также их влияния на высоту растений, установлено, что незначительный прирост (0,2-1,3 см) наблюдался при применении активированного угля.

ВЫВОДЫ

1. Для ингибирования фенольных соединений, которые выделяет сорго сахарное в питательную среду Мурасиге и Скуга целесообразно вводить антиоксиданты активированный уголь или аскорбиновую кислоту.

2. Размер фенольных пятен был ниже на вариантах с активированным углем и аскорбиновой кислотой по сравнению с контрольным вариантом (1,2 и 1,5 см). Антиоксиданты, соответственно, снижали диаметр фенольных пятен при клональном микроразмножении – до 0,3 и 0,7 см; при депонировании – до 0,6 и 0,8 см; при укоренении – до 0,8 и 1,1 см.

3. Антиоксидант диоксид кремния существенно увеличивал количество дополнительных побегов на 0,3 – 1,8 шт. - при клональном микроразмножении, на 1,1 – 2,3 - при укоренении и на 0,7-1,6 шт. - при депонировании растений сорго сахарного.

4. Разница в высоте растений сорго на контрольном и исследуемых вариантах была незначительной.

Литература:

1. Багратишвили Д.Г., Запрометов М.Н. Бутенко Р.Г. Образование фенольных соединений в суспензионной культуре клеток чайного растения и влияние уровня нитрита и гормональных эффектов в питательной среде // Физиология растений. 1980. Т. 27. Вып. 2. С. 404
2. Бутенко Р.Г. Культура изолированных тканей и физиология морфогенеза растений. М.: Наука, 1964,- 271 С.
3. Бутенко Р.Г. Биология клеток высших растений in vitro и биотехнологии на их основе. М.: ФБК-ПРЕСС, 1999. 160с.
4. Высоцкий В. А. Биотехнологические методы в системе производства оздоровленного посадочного материала и селекции плодовых и ягодных растений: Автореф. дисер. д. с.-х. н. М., 1998. 44 с8.
5. Загоскина Н.В., Олениченко Н.А. Способность различных сортов пшеницы к образованию фенольных соединений // Прикладная биохимия и микробиология. 2005. Т. 41. №1. С. 113-116.
6. Куркин В.А., Запесочная Г.Г., Авдеева Е.В. Флавоноиды как стандартные вещества растений // Тезисы VI симпозиума по фенольным соединениям. Москва, 2004, -101 С.
7. Минаева В.Г. Флавоноиды в онтогенезе растений и их практическое использование. Новосибирск.: Наука, 1978. -255 С.
8. Мусієнко М.М., Панюта О.О. Біотехнологія рослин. Навчальний посібник. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. – 114 С.
9. Соловьева А.Е. Научные основы размножения ягодных культур в Западной Сибири : Дис. д. с.-х. н. Новосибирск, 2005. 24с.
10. Ruzic D., Lazic T. Micropropagation as means of rapid multiplication of newly developed blackberry and black current cultivars // Agric. Consp. Sci. 2006. V. 71, №4. P. 149-153.
11. Harborne J. B., Williams C.A. Advances in flavonoid research since 1992 // Phytochemistry. 2000. V. 55. P. 481-504.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

АДАПТИВНОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ ПРОСА ПРУТЬЕВИДНОГО (*Panicum virgatum* L.) ПРИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОСЕВОВ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Сторожик Лариса Ивановна

кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник
Институт биоэнергетических культур и сахарной свеклы Национальной академии
аграрных наук Украины
Заведующая сектором семеноводства биоэнергетических культур

**Мандровская Светлана Николаевна, аспирантка, Институт
биоэнергетических культур и сахарной свеклы Национальной академии
аграрных наук Украины**

Ключевые слова: просо прутьевидное; сорта; гидротермический коэффициент (ГТК); урожайность биомассы; адаптивная способность

Keywords: switchgrass; varieties; hydrothermal coefficient (HTC); biomass yield; adaptive capacity

Аннотация: В статье изложены результаты исследований по интродукции проса прутьевидного в Украине. Установлено, что все исследуемые сорта практически пригодны для выращивания и длительного использования. А наиболее адаптивными являются Канлоу, Картадж и Кейв-ин-Рок, наименее адаптивными - Аламо, Шелтер, Форестбург и Санберст.

Abstract: The article is presents the research results on the switchgrass introduction in Ukraine. All research varieties are almost suitable for cultivation and long-term use was found. The most adaptive are Kanlou, Carthage and Cave-in-Rock, the least adaptive – Alamo, Shelter, Forestburg and Sunberst.

УДК 633.81(477.60)

ВВЕДЕНИЕ

Многолетние злаковые культуры являются наиболее пригодным сырьем для производства биотоплива и становятся основой для биоэнергетики во многих странах мира. Одной из перспективных высокорентабельных злаковых культур является просо прутьевидное (*Panicum virgatum* L.). Растения проса прутьевидного рационально используют азот и влажность почвы, имеют высокую устойчивость к болезням и вредителям, позитивно влияют на окружающую среду [1]. В зависимости от сорта и почвенно-климатических условий выращивания высота проса прутьевидного составляет 100-250 см, а урожайность сухой массы от 6 т/га 9 (на почвах деградированных) до 20 т/га (на почвах в высоком плодородии). При этом с

одного гектара есть возможность получать 3-10 т условного топлива в течении 15 лет [6].

Исследования по возможности выращивания проса прутьевидного в условиях Украины как биоэнергетического источника энергии были начаты в 2008 году на Веселоподолянской (Полтавская область), Ялтушковской (Винницкая область) опытно-селекционных станциях [7], в 2009 году в Борщевском агротехническом колледже (Тернопольская область) [2].

Как показали исследования, интродукция проса прутьевидного в Украину предполагает определение интеграционной оценки, которая включает место выращивания, особенности роста, развития и формирования продуктивности в зависимости от сортовых особенностей и погодных условий [5,3,4,2].

МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

Целью наших исследований была комплексная оценка агрофитоценозов проса прутьевидного при продолжительном использовании сортов разного эколого-географического происхождения.

Исследования проводили в течение 2008-2014 гг. на Веселоподолянской опытно-селекционной станции и на опытном поле Института биоэнергетических культур и сахарной свеклы. Схема опыта: фактор А - сорт, фактор В - гидротермический коэффициент (ГТК) вегетационного периода. Характеристика сортов, которые изучались представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика сортов проса прутьевидного

№ п/п	Сорт	Экотип	Плоидность
1	Кейв-ин-Рок	возвышенный	октаплоид
2	Форестбург	возвышенный	тетраплоид
3	Санберст	возвышенный	тетраплоид
4	Шелтер	возвышенный	октаплоид
5	Небраска	возвышенный	тетраплоид
6	Дакота	возвышенный	тетраплоид
7	Аламо	низменный	тетраплоид
8	Канлоу	низменный	тетраплоид
9	Картадж	возвышенный	октаплоид

Обобщение показателей выращивания проса прутьевидного проводили методом статистических группировок, оценку погодных условий годов и отдельных периодов осуществляли используя показатели температуры воздуха, количества осадков через гидротермический коэффициент (ГТК).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ погодных условий вегетационного периода в контексте роста и развития проса прутьевидного в течение 2008-2014 гг показали, что они были довольно изменчивы в регионе. Наиболее засушливыми были 2008, 2010, 2013 гг., особенно в первую половину вегетационного периода. Остальные годы – близкие к средним многолетним. Из засушливых наиболее характерным был 2008 год. После сева проса

прутьевидного 20 мая во второй и особенно в третьей декадах мая установилась сухая без эффективных осадков погода – ГТК составлял 0,1-0,8. в таких условиях верхний горизонт почвы практически был сухим. Такими же экстремальными условиями отличался и июнь (ГТК составил 0,1), что привело к полной гибели всходов проса прутьевидного.

Повторный сев (пересев) провели 10 июня, когда в период с 5 по 9 июня выпало 22,2 мм осадков. При значении ГТК 2,5 в период «сев-всходы» полные всходы отмечены 18-20 июня.

Количество стеблей перед уходом в зиму (по состоянию на 26.10.2008 г.) колебалось в пределах от 89 шт/м² у сорта Канлоу до 256 шт/м² у сорта Кейв-ин-Рок, высота растений от 40 см у сорта Картадж до 90 см у сорта Форестбург (табл.2).

Наблюдения за просом прутьевидным второго года использования показали: что в зимний период 2008/09 года растения всех сортов перезимовали нормально: весеннее возобновление вегетации практически у всех сортов отмечено 12 апреля. Погодные условия вегетации в 2009 году были в целом удовлетворительны – ГТК составил 1,0. количество стеблей по состоянию на 27.10.2009 колебались от 511 шт/м² у сорта Аламо до 1132 шт/м² у сорта Шелтер, высота растений- от 70 см у сорта Кев-ин-Рок до 140 см – у Канлоу (см. табл.2).

Анализ сортов проса прутьевидного третьего года использования показал, что несмотря на экстремальные условия зимы 2009/10 гг, когда растения находились долгое время под ледяной коркой толщиной 8-10 см, все сорта перезимовали без потерь.

Весеннее отрастание отмечено 27-29 апреля. При значении ГТК вегетационного периода 1,0 количество стеблей по состоянию на 4.10.2010 гг. колебалось в пределах от 616 шт/м² у сорта Канлоу до 1155 шт/м² у сорта Дакота, высота растений – от 100см у сорта Шелтер до 170 см у сорта Канлоу (см.табл.2).

Весеннее возобновление вегетации проса прутьевидного четвертого года использования (2011 г.) отмечено 21-22 апреля. Наступление последующих фаз развития было практически одинаковым у всех сортов. Засушливый период в августе и сентябре (ГТК 0,8 - 0,1) послужил раннему засыханию растений – начало второй декады сентября. Поэтому по состоянию на 20-25 октября растения проса прутьевидного были сухими: сплошное пожелтение и побурение.

Количество стеблей колебалось от 522 шт/м² у сорта Дакота до 682 -750 шт/м² у остальных сортов. Высота растений колебалась от 120 см у сорта Дакота до 200см у сорта Канлоу. У остальных сортов она была в пределах 145-165 см (см. табл.2).

Анализ растений проса прутьевидного вегетационного периода 2012 года (пятого года использования) показал следующее. Весеннее возобновление вегетации отмечено 18 - 19 апреля. Полные всходы практически у всех сортов отмечены через 9 дней после возобновления вегетации. Погодные условия вегетационного периода 2012 года были различными: ГТК в апреле составлял - 1,4, в мае – 0,8, июне – 0,9, июле – 1,0, августе 0,7, сентябре – 0,8 и октябре – 1,3. Это обусловило ускоренный рост и развитие растений: по состоянию на 10 октября отмечено сплошное пожелтение и побурение растений. Максимальное количество

стеблей было у сорта Небраска – 1030 шт/м², минимальное – у сорта Картадж 840 шт/м². у остальных сортов этот показатель колебался в пределах 880 – 960 шт/м².

Максимальная высота растений отмечена у сорта Канлоу -170 см, минимальная - у сорта Дакота – 80 см. у остальных сортов она колебалась в пределах 90-140 см (см. табл. 2).

Весеннее возобновление вегетации в 2013 году отмечено 21 - 23 апреля, всходы – 28 апреля - 3 мая. Погодные условия весеннее – летнего вегетационного периода были также различны: ГТК был в пределах 0,9 – 0,7 и 0,4 – 0,8, что способствовало раннему пожелтению и побурению.

По состоянию на 25 октября количество стеблей у сортов проса прутьевидного шестого года использования колебалось от 930 шт/м² у сорта Аламо до 1180 шт/м² у сорта Дакота. У остальных сортов этот показатель колебался в пределах 940 – 1170 шт/м².

Максимальная высота растений была у сорта Канлоу – 140 см, минимальная – у сорта Дакота – 80 см. У остальных сортов этот показатель был в пределах 100 -120 см (см. табл.2).

Комплексная оценка проса прутьевидного седьмого года использования (2014 г.) показала следующее. Весеннее отрастание отмечено 18 -22 апреля. Более раннее (18 апреля) было отрастание стеблей у сортов Небраска, Санберст, Шелтер, более позднее (22 апреля) – у позднеспелых сортов Канлоу, Аламо. Полные всходы отмечены через 8 дней после возобновления вегетации и колебались в пределах 18 – 23 шт/м².

По состоянию на 24 октября количество стеблей колебалось от 930 шт/м² у сорта Аламо до 1190 шт/м² у сорта Дакота. У остальных сортов этот показатель колебался в пределах 940 – 1140 шт/м².

Максимальная высота растений была, как и в предыдущие годы, у сорта Канлоу – 180 см, у остальных сортов этот показатель колебался в пределах 110 -130 см (см. табл.2).

Подитаживая оценку элементов продуктивности проса прутьевидного при продолжительном использовании, необходимо отметить, что в среднем за семь лет более высокие показатели по количеству стеблей отмечены у сортов Дакота, Небраска, Санберст – 741 -885 шт/м², по высоте растений – у сортов Канлоу (150 см), Аламо (118 см), Санберст (116 см).

Таблица 2 - Оценка растений проса прутьевидного перед уборкой биомассы

Сорт	Год							Среднее
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Кейв-ин-Рок	256/65	1013/70	740/110	685/165	890/140	1000/120	1025/130	764/114
Аламо	82/60	511/120	872/130	682/165	880/110	930/120	930/120	698/118
Шелтер	222/55	1132/90	723/100	710/150	920/120	940/110	940/120	798/106
Картадж	174/40	881/115	825/135	725/165	840/120	960/120	965/120	767/109
Форестбург	164/90	825/105	759/120	700/145	960/125	1080/100	1075/100	677/114

Канлоу	89/50	750/140	616/170	750/200	880/170	970/190	975/180	718/150
Санберст	132/82	710/105	714/130	714/165	980/100	1150/110	1140/120	791/116
Небраска	132/75	724/110	739/120	746/150	1030/90	1170/100	1120/110	808/108
Дакота	189/86	1022/72	1155/110	522/110	940/80	1180/80	1190/110	885/93
НІР ₀₅	87/23	390/34	140/33	196/44	271/43	341/31	350/34	-

*) Примечание: в числителе – количество стеблей, шт/м², в знаменателе – высота растений, см

Наблюдения за ростом и развитием растений проса прутьевидного в течение вегетационного периода по сортам позволили определить, что полноценный урожай биомассы возможно получить уже на 3-й год использования.

В 2008 году (год сева) урожайность биомассы не учитывали, как уже отмечалось, в связи с поздним севом.

Результаты определения урожайности биомассы второго года использования показали следующее (табл.3). Урожайность сырой массы колебалась от 9,2 т/га у сорта Дакота до 21,7 т/га у сорта Канлоу, сухой – от 6,0 т/га у сорта Дакота до 11,1 т/га у сорта Канлоу.

В третьем году использования (2010 г) урожайность сырой массы колебалась в пределах от 7,4 т/га у сорта Дакота до 23,2 т/га у сорта Канлоу, сухой – от 6,2 т/га у сорта Дакота до 13,0 т/га у сорта Канлоу.

В четвертом году использования (2011 г.) более высокие показатели как по сырой массе (16,7 - 24,8 т/га), так и по сухой (10,4-19,1 т/га) отмечены у сортов Форестбург, Санберст, Шелтер, Картадж, Небраска. У сортов Дакота, Канлоу, эти показатели соответственно составили 10,6-26,3 т/га и 7,0-16,6 т/га (см.табл.3.)

Интенсивность нарастания фитомассы проса прутьевидного за вегетационный период 2012 года (пятого года использования) обусловлено различными погодными условиями: от умеренного увлажнения весной (ГТК-0,7-0,9) до засушливого в начале и середине лета (ГТК-0,4-0,2). В таких условиях разница в нарастании биомассы между сортами наблюдалась в течение всего вегетационного периода. При этом, более интенсивное нарастание как сырой, так и сухой биомассы было у сорта Канлоу, по состоянию на 10 октября урожайность сырой массы составила 24,0 т/га, сухой - 12,0 т/га. На втором месте по интенсивности нарастания биомассы были у сорта Небраска, Дакота, Шелтер, Форесбург: урожайность сырой массы у них колебалась в пределах 15-19 т/га, сухой- 7,2-10,5 т/га. Наименьшая интенсивность нарастания как сырой, так и сухой массы у сорта Аламо - соответственно 10,0 и 6,5 т/га.

Необходимо также отметить, что при погодных условиях вегетационного периода 2012 года практически у всех сортов проходило более интенсивное нарастание сырой массы в сравнении с сухой. Аналогичные погодные условия и закономерность в нарастании биомассы проса прутьевидного были в 2009 году (см. табл. 3).

В 2013 году (шестой год использования) также значительное негативное влияние на урожайность биомассы проса прутьевидного оказали погодные условия:

ГТК в период вегетации колебался в пределах 0,7-0,4-0,8. Учет урожайности по состоянию на 25 октября показал, что по сырой массе она колебалась от 14,8 т/га у сорта Дакота до 34,5 т/га у сорта Канлоу, о сухой - от 9,2 т/га у сорта Форестбург до 14,8 т/га у сорта Канлоу (см. табл. 3).

Учет урожайности проса прутьевидного в 2014 году (7-й год использования) показал, что как по сырой массе, так и по сухой он был наивысший у сорта Канлоу - соответственно 20,3 и 14,2 т/га, наименьший у сорта Дакота - 0,8 и 7,0 т/га. У остальных сортов он колебался по сырой массе в пределах 11,7-16,0 т/га, сухой - 10,0-12,4 т/га.

В среднем за 2009-2014 гг. на первом месте по продуктивности был сорт Канлоу, который относится к низменному экотипу: урожайность срой массы составила 25,0 т/а, сухой 13,6 т/га, на втором месте сорт Кейв-ин-Рок возвышенного экотипа: урожайность сырой массы составила 18,6 т/га, сухой - 11,5 т/га на третьем месте - сорт Шелтер это же экотипа: урожайность сырой массы составила 18,4 т/га, сухой - 11,8 т/га,. У остальных сортов урожайность сырой массы колебалась от 11,5 т/га у сорта Дакота до 18,2 т/га у сорта Картадж, сухой - от 7,5 т/га у сорта Дакота до 11,8 т/га у сорта Шелтер (см. табл. 3).

Таблица 3 - Урожайность биомассы сортов проса прутьевидного разных экотипов

Сорт	Год, ГТК вегетационного периода						Среднее
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
	0,9	1,0	1,0	0,8	0,9	1,1	
						1,1	
Кейв-ин-Рок	20,8/10,2	19,3/12,0	21,6/14,9	11,0/8,3	23,3/11,4	16,0/12,4	18,6/11,5
Аламо	11,6/7,8	13,8/8,7	20,1/14,5	10,0/6,5	22,3/11,6	14,1/11,0	15,3/10,0
Шелтер	18,8/10,0	16,8/11,2	24,8/19,1	15,0/9,8	20,0/9,4	14,8/11,5	18,4/11,8
Картадж	14,0/7,3	12,1/8,0	22,9/15,6	19,0/6,4	26,0/12,5	15,4/12,0	18,2/10,3
Форестбург	13,4/9,8	14,8/11,0	17,3/11,4	16,3/9,6	16,5/9,2	11,7/10,0	15,0/10,2
Канлоу	21,7/11,1	23,2/13,0	26,3/16,6	24,0/12,0	34,5/14,8	20,3/14,2	25,0/13,6
Санберст	11,8/8,3	12,8/9,2	19,7/12,8	17,0/7,2	19,0/12,4	13,5/11,5	15,6/10,2
Небраска	13,9/7,6	13,6/8,2	16,7/10,4	19,0/10,5	17,5/10,9	12,5/10,6	15,5/9,7
Дакота	9,2/6,0	7,4/6,2	10,6/7,0	19,0/9,0	14,8/9,8	8,0/7,0	11,5/7,5
НIP ₀₅	1,4/0,6	1,7/0,7	1,7/1,3	1,5/0,6	2,2/0,6	1,4/0,8	1,5/0,7

*) Примечание: в числителе – сырая масса, т/га, в знаменателе – сухая масса, т/га

Таблица 4 – Выход твердого биотоплива энергии из проса прутьевидного (2009-2014 гг.)

Сорт	Урожай сухой биомассы, т/га	Выход твердого биотоплива, т/га	Выход энергии, ГДж/га
1. Кейв-ин-Рок	11,5	13,64	218,24
2. Аламо	10,0	12,10	193,60
3. Шелтера	11,8	12,65	202,40
4. Картадж	10,3	12,20	211,20

5. Форестбург	10,2	11,0	176,0
6. Канлоу	13,6	15,62	249,92
7. Санберст	10,2	12,65	202,40
8. Небраска	9,7	11,60	186,56
9. Дакота	7,5	7,70	123,20

По результатам наших исследований выход твердого биотоплива и энергии из проса прутьевидного зависил от урожая сухой биомассы. В среднем за 2009-2014 гг. наибольший выход твердого биотоплива был у сорта Канлоу и составил 15,62 т/га, наименший – у сорта Дакота (7,70 т/га). Выход энергии в исследуемых сортах был в пределах от 123,20 – 249,92 ГДж/га. Наибольший выход энергии был у сорта Канлоу – 249,92 ГДж/га.

ВЫВОДЫ

1. Результаты исследований свидетельствуют о том, что просо прутьевидное благодаря возможности длительного использования, нетребовательно к погодным условиям вегетационного периода, является перспективной экономически выгодной биоэнергетической культурой для выращивания на эродированных и малопродуктивных землях в Лесостепи Украины.

2. На основании комплексной оценки посевов проса прутьевидного при семилетнем использовании установлено, что практически все исследуемые сорта как возвышенного так и низменного экотипов пригодны для выращивания. Однако в отдельные засушливые года и особенно месяцы, урожайность биомассы снижается на 17-40% против среднеголетних, а в благоприятных по влажности и температурном режиме - повышалась на 21-35%.

3. На основании данных анализа установлено, что наивысшая адаптивная способность по урожайности сухой массы и выхода энергии оказалась у сортов Канлоу (низменный экотип), Картадж и Кейв-ин-Рок (возвышенный экотип).

Литература:

1. Moser L.E. and K.P.Vogel. 1995. Switchgrass, Big Bluestem, and Indiangrass. In: An introduction to grassland agriculture. R. F. Barnes, D. A. Miller and C. J. Nelson (eds.). Forages, 5th ed. Vol.1, Ames, LA: Iowa University Press, pp. 409-420.
2. Гументик М.Я. Агротехнічні прийоми вирощування проса прутіоподібного / М.Я. Гументик // Біоенергетика.-2014.-№1(3).-С.29-3.
3. Курило В.Л. Вплив строків сівби та глибини загортання насіння світчграсу на польову схожість в умовах західної частини Лисостепу України /В.Л. Курило, М.Я. Гументик, В.В. Каськів //Зб.наук.праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків. -К.: ІБКіЦБ, 2013.-Вип. 17.-С.358-361.
4. Мандровська С.М. Світчграс-перспективний інтродуцент для виробництва біопалива в Україні /С.М. Мандровська //Зб. наук. праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків.-К.: ІБКіЦБ, -Вип.19.-С. 82-85.
5. Мороз О.В. Світчграс як нова фітоенергетична культура / О.В.Мороз, В.М.Смірних, В.Л.Курило і інші // Цукрові буряки.-2011.-№3.-С.12-14.
6. Петриченко С.М. Перспективи вирощування світчграсу як альтернативного джерела енергії в Україні / С.М.Петриченко, О.В.Герасименко, Г.С. Гончарук та інші //Цукрові буряки.-2011.-№4.-С.13-14.
7. Роїк М.В. ефективність вирощування високопродуктивних енергетичних культур /М.В.Роїк, В.Л.Курило, М.Я. Гументик і інші // Вісник Львівського національного аграрного університету.-2011.-№15(2).-С.85-90.

БИОЛОГИЯ, ЗООЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ (UNIONIDAE) ВЕРХНЕГО ТЕЧЕНИЯ р. МОСКВЫ

ПРОХОРОВ ВИТАЛИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ

Dr.

Орнитологическая биостанция. Калужская область. Союз Охраны Птиц России.
Биолог-эколог. Ведущий специалист

Ключевые слова: двустворчатые моллюски; морфометрические характеристики; фауна реки Москвы; определение вида унионид; морфометрические признаки.

Keywords: bivalves; morphometric characteristics; the fauna of the Moskva River; the definition of the type Unionidae; morphometric characteristics.

Аннотация: Проведены морфометрические исследования раковин пресноводных двустворчатых моллюсков из поймы реки Москвы. По результатам исследований было определено присутствие в малакоценозах *B.fuscula*, хотя ранее этот вид не отмечался в указанном районе. Сделан вывод, что определение вида унионид по их раковине с помощью морфометрических признаков вполне приемлемо при достаточной изученности объекта.

Abstract: Morphometric study conducted shells of freshwater bivalves from the floodplain of the Moscow River. According to the research was to determine the presence in malakotsenozah *B.fuscula*, although earlier this species was not observed in this area. It is concluded that the definition of the type Unionidae they sink using morphometric characters perfectly acceptable with sufficient study of the object.

УДК 574.5 + 594.1 + 57.087.1

Малакофауна поймы р.Москвы и, в частности, в районе Звенигородской биостанции, пока еще изучена недостаточно. Требуют подробного изучения многие особенности биологии, фаунистики и систематики, а по многим видам моллюсков подобные данные вовсе отсутствуют. Однако, по моллюскам семейства Unionidae есть некоторые сведения, включающие краткие данные по морфологии и фаунистике и более подробно рассмотрены вопросы морфометрии и систематики [3].

Исследованный материал был собран из реки Москвы на Звенигородской биостанции МГУ (Московская обл., около г. Звенигорода) 4 августа 1987 года. Одновременно с живыми моллюсками собирались пустые раковины. Всего было собрано 9 живых моллюсков, 3 пустых двойных раковины и 1 одиночная левая створка. Место сбора представляет собой небольшой около 50 кв.м участок реки с глубиной 0,6-1 м, песчаным дном при отсутствии водной растительности, скорость течения реки в тот период составила 0,40-0,45 км/час.

Определение моллюсков по их раковине проводилось с использованием нескольких источников [10, 8].

Доминирующим видом в выборке оказался *Unio conus* Spengler, 1793 (9 экземпляров), который представлен как самостоятельный вид в подроде *Tumidusiana*, род *Unio* из сем. *Unionidae* [4]. Еще 2 экземпляра определены как *Unio rostratus*.

В малакофауне Московской области *Unio rostratus* является одним из фоновых видов [6], входит в подрод *Unio s. str.* рода *Unio* в семействе *Unionidae* [4].

При первоначальном определении по Определителю пресноводных беспозвоночных европейской части СССР [10] выяснилось, что данные экземпляры раковин принадлежат *Unio longirostris* Rossm., 1836. Применение таблицы для определения видов рода *Unio* с использованием морфометрических признаков [8] с соответствующими данной методике измерениями дало результат о принадлежности этих раковин к *Unio rostratus* Lam., 1799, что и было взято за основу, т.к. последнее название вида является общепринятым [4, 5].

В результате остались еще два экземпляра раковин, определение которых показало, что они принадлежат к *Crassiana crassa* [10]. В настоящее время данный вид называется *Batavusiana fuscula* Rossm., 1835 и входит в подрод *Batavusiana s. str.*; относится к европейской зоогеографической группировке [7].

Присутствие в малакоценозах *B.fuscula* в указанном районе, по всей вероятности, ранее не отмечалось, судя по отсутствию информации.

Для морфометрического исследования раковины всех 3-х видов измерялись штангенциркулем с точностью до 0,1 мм по следующим параметрам: длина раковины (*l*), высота раковины на уровне макушки (*hм*), выпуклость пары створок на уровне макушки (*Вм*).

Величины *h* и *В* измерялись на уровне макушки с той целью, что расположение ее является в определенной степени видовым (или родовым) признаком. Таким образом, измерения, полученные с учетом положения макушки, вносят некоторую морфологическую индивидуальность в дальнейшие морфометрические расчеты индексов. Такая же схема промеров раковин дана Жадиным В.И. [2].

Затем для каждого экземпляра по полученным промерам вычислялись следующие отношения (индексы): высоты раковины к ее длине — $hм/l$; выпуклости к длине — $Вм/l$; выпуклости к высоте — $Вм/hм$, которые называются соответственно вытянутость, сагиттальная кривизна, фронтальная кривизна [9].

Учитывая малое общее количество моллюсков в выборке, по-видимому, целесообразно представить полученные результаты измерений и расчетов индексов по каждому экземпляру (см. табл. 1).

**Таблица 1. Линейные размеры и величины индексов раковин
моллюсков из р.Москвы (ЗБС, август, 1987 г.).**

Вид	Линейные размеры			Индексы		
	l	h	B	hm/l	Bm/l	
U.conus	35,2	20,9	13,7	0,594	0,389	0,656
	41,6	21,8	13,2	0,524	0,317	0,606
	47,1	25,5	17,5	0,541	0,372	0,686
	48,0	27,0	15,4	0,563	0,321	0,570
	56,2	29,9	20,0	0,532	0,356	0,669
	61,6	30,2	22,2	0,490	0,360	0,735
	63,6	34,0	22,8	0,535	0,359	0,671
	68,3	35,6	23,5	0,521	0,344	0,660
	68,4	34,3	21,2	0,502	0,310	0,618
U.rostratus	48,1	25,6	15,2	0,532	0,316	0,594
	63,9	33,5	23,0	0,524	0,360	0,687
B.fuscula	59,6	31,3	22,3	0,525	0,374	0,713
	66,0	35,0	25,0	0,530	0,379	0,714

При дальнейшей математической обработке данных рассчитаны среднее арифметическое (M) и его ошибка, а также коэффициент вариации (Cv). Все результаты представлены в таблицах для каждого вида.

Таблица 2. Морфометрические характеристики раковин *U. conus* из р.Москвы, ЗБС (август, 1987 г.).

Характеристики и индексы	$M \pm m$	Cv
Длина раковины, l (мм)	$54,4 \pm 4,0$	22,1
Высота раковины, h (мм)	$28,8 \pm 1,8$	18,7
Выпуклость двух створок, B (мм)	$18,8 \pm 1,3$	21,2
Вытянутость, h/l	$0,534 \pm 0,010$	5,8
Сагиттальная кривизна, B/l	$0,348 \pm 0,009$	7,8
Фронтальная кривизна, B/h	$0,652 \pm 0,016$	7,4

Таблица 3. Морфометрические характеристики раковин *U. rostratus* из р.Москвы, ЗБС (август, 1987 г.).

Характеристики и индексы	$M \pm m$	Cv
Длина раковины, l (мм)	$56,0 \pm 7,9$	20,0
Высота раковины, h (мм)	$29,6 \pm 4,0$	18,9
Выпуклость двух створок, B (мм)	$19,1 \pm 3,9$	28,9
Вытянутость, h/l	$0,528 \pm 0,004$	1,1
Сагиттальная кривизна, B/l	$0,338 \pm 0,022$	9,2

Фронтальная кривизна, В/h $0,641 \pm 0,047$ 10,3

Таблица 4. Морфометрические характеристики раковин *V.fuscula* из р.Москвы, ЗБС (август, 1987 г.).

Характеристики и индексы	M±m	Cv
Длина раковины, l (мм)	$62,8 \pm 3,2$	7,2
Высота раковины, h (мм)	$33,2 \pm 1,9$	7,9
Выпуклость двух створок, В (мм)	$23,7 \pm 1,4$	8,1
Вытянутость, h/l	$0,528 \pm 0,003$	0,8
Сагиттальная кривизна, В/l	$0,377 \pm 0,003$	1,1
Фронтальная кривизна, В/h	$0,714 \pm 0,001$	0,1

Полученные величины средней арифметической индексов раковин *U.cornus* (р.Москва, ЗБС) незначительно отличаются от таковых для этого вида при сравнении из других работ, для *U. rostratus* отличия по индексам более ощутимы [3, 5]. Экземпляры *U. rostratus* при указанных размерах имели возраст: 1-ый — 4 полных года, 2-ой — 12 полных лет (см.табл.1), что соответствовало такому же количеству годовых колец [1]. Указанный вид моллюска характеризует нечасто встречающаяся среди унионид форма раковины, в которой самая крайняя точка задней части лежит близко к уровню нижнего (брюшного) края, много ниже середины высоты. Образно такую форму раковины можно назвать “клюв фламинго”.

Возраст *V.fuscula*, определенный по годовым кольцам на раковине [1], составил соответственно 6 и 9 полных лет (для 2-го, более крупного экземпляра, эта цифра приблизительная, т.к. из-за черной окраски периостракума определение подобным методом затруднено).

Как видно из результатов морфометрического исследования, обе раковины идентичны друг другу, на что указывают близкие величины индексов, которые незначительно отличаются от приведенных ранее для этого вида [7].

На основании представленных результатов можно утверждать, что на данный момент времени моллюск *U. rostratus* Lam. представлен в малакофауне р.Москвы (Звенигородская биостанция) наряду с другими видами унионид и составляет

постоянную популяцию, что подтверждается нахождением разновозрастных особей. Кроме этого, немаловажным фактом является присутствие в малакофауне р.Москвы в районе Звенигородской биостанции МГУ (Московская обл., Одинцовский р-он) представителя подрода *Batavusiana* s. str. (подсемейство *Psilunioninae*) — двустворчатого моллюска *Batavusiana fuscula* Rossm., 1835. Применение морфометрического метода позволило идентифицировать разновозрастные особи, имеющие значительные различия по некоторым морфологическим признакам, связанным с возрастом.

Таким образом, определение вида унионид по их раковине с помощью морфометрических признаков вполне приемлемо при достаточной изученности объекта. В совокупности с традиционными методами идентификации видов практически исключаются ошибки и увеличивается вероятность выявления других таксономических рангов и неизвестных ранее разновидностей.

Литература:

1. Властов Б.В. Методы определения возраста *Unionidae* по раковине и их значение в научно-промысловых исследованиях // Записки Болшевской биол. станции. 1935. Т.7-8. С.133-148.
2. Жадин В.И. Семейство *Unionidae*. Фауна СССР. Моллюски, т.4, вып.1, М.-Л., Изд-во АН СССР, 1938, 170с.
3. Затравкин М.Н. *Unio muelleri* и *Anodonta subcircularis* (*Bivalvia*, *Unionidae*) в пойме реки Москвы. — Зоол. журн., 1982, т.61, вып.3, 445-447.
4. Затравкин М.Н. *Unio kalmykorum* в реке Оке и система рода *Unio* европейской части СССР. — Зоол. журн., 1983а, т.62, вып.10, 1577-1580.
5. Затравкин М.Н. *Unionidae* фауны СССР и их роль как промежуточных хозяев и элиминаторов трематод. В сб.: Моллюски. Систематика, экология и закономерности распространения. Сб.7. М. 1983б, 40-44.
6. Затравкин М.Н. Водные моллюски Московской области. — Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1985, т.90, вып.1, с.39-45.
7. Затравкин М.Н. Современные виды подсемейства *Psilunioninae* (*Bivalvia*, *Unionidae*) фауны СССР. — Бюлл.МОИП, отд.биол., 1987, т.92, № 4, 46-59.
8. Затравкин М.Н., Лобанов А.Л. Морфометрические границы видов рода *Unio* (*Bivalvia*, *Unioniformes*) фауны СССР. — Бюлл.МОИП, отд.биол., 1987, т.92, № 6, 42-51.
9. Наумов А.Д., Нинбург Е.А., Ростова Н.С. Изменчивость формы раковины *Portlandia arctica* (*Mollusca*, *Bivalvia*) из Белого моря. — Зоол. журн., 1983, т.62, №1, 45-50.
10. Старобогатов Я.И. Моллюски. — В кн.: Определитель пресноводных беспозвоночных европейской части СССР. М.: Гидрометеиздат, 1977, 123-174.

ЭЛЕКТРОНИКА

МИКРОВОЛНОВОДНЫЙ НЕВЗАИМНЫЙ ДЕЛИТЕЛЬ СВЧ-МОЩНОСТИ

Курсанов Юрий Александрович

к.ф.-м.н.

ПО Радий, Москва

нач. лаборатории

Ключевые слова: ферритовая СВЧ-техника; микроволноводный; делитель СВЧ-мощности; СВЧ-вентиль; невзаимный; магнитная система; сочленение микрополосковых линий; гибридная интегральная технология.

Keywords: microwave ferrite technique; microguide; microwave power divider; microwave ferrite isolator; nonreciprocal; magnetic system; microwave lines junction; hybrid integrated technology.

Аннотация: В работе описывается новая конструктивная схема и принцип работы невзаимного делителя СВЧ-мощности, выполненного на микроволноводе. Делитель совмещает одновременно функции ферритового вентиля и делителя СВЧ-мощности. Прибор может быть использован в распределительных и передающих системах, выполненных по гибридной интегральной технологии.

Abstract: The invention is related to the microwave ferrite technique and can be used as an isolator – divider in transmitting microwave systems, as well as in passive distributive microwave devices, made by hybrid integrated technology, and having different application.

УДК 537.86

Введение

Хорошо известен СВЧ делитель (Рис. 1), содержащий сочленение из отрезков микрополосковых линий (1), выполненных на диэлектрической подложке (2), и резистор (3) [1].

Недостатками этого делителя является низкий уровень развязки между выходными каналами и отсутствие развязки между выходными и входным каналами.

Самым близким техническим решением к описываемому в данной работе делителю является ферритовый делитель (Рис. 2), включающий сочленение прямоугольных волноводов (1), два поперечно намагниченных ферритовых вкладыша (2) и неоднородность (3), гальванически связанную с широкими стенками волноводного сочленения [2].

Недостатками известного технического решения являются:

- ограничение эксплуатационных возможностей, связанное с невозможностью использования в микрополосковых гибридных интегральных СВЧ схемах без громоздких волноводно – микрополосковых переходов;

- относительно большой уровень КСВН и большой уровень вносимых потерь, из-за отсутствия механизма трансформации основного типа волны H_{10} в поверхностные ферритовые волны, являющиеся низшими типами волн в этом устройстве.

Конструктивные особенности микроволноводного невзаимного делителя

Микроволноводный невзаимный делитель содержит сочленение СВЧ линий передачи, ферритовый элемент, магнитную систему и неоднородность, включенную между выходными каналами.

Сочленение СВЧ линий передачи выполнено по тонко – плёночной интегральной технологии на полированной ферритовой подложке.

СВЧ сочленение состоит из отрезка микрополосковой линии, содержащего три стандартных (регулярных) передающих микрополосковых линии. Ширина и длина отрезка микрополосковой линии сочленения составляет не менее $0,5 \lambda$ (где λ – средняя длина волны рабочего диапазона длин волн прибора).

Две стандартных микрополосковых линии соединены с одним концом отрезка микрополосковой линии, при этом соединение произведено симметрично относительно продольной оси отрезка. Третья стандартная микрополосковая линия соединена с противоположным концом отрезка микрополосковой линии. Место соединения каждой стандартной микрополосковой линии от ближайшего бокового края отрезка микрополосковой линии расположено на расстоянии составляющим не более ширины стандартной микрополосковой линии.

Магнитная система состоит из двух одинаковых скоб П – образной формы, сделанных из магнитного материала. Не замкнутые вертикальные пластины одной П – образной скобы расположены на микрополосковом проводнике отрезка микрополосковой линии, другая П – образная скоба расположена на экранной поверхности отрезка микрополосковой линии. П – образные скобы расположены симметрично относительно продольной оси отрезка микрополосковой линии. П – образные скобы намагничены так, что создают замкнутый магнитный поток, поперечно и в противоположных направлениях намагничивающий две области ферритовой подложки, расположенных между двумя П – образными скобами.

Каждая П – образная скоба имеет следующие размеры:

- ширина каждой вертикальной пластины в месте расположения на ферритовой подложке составляет не более $0,1 W$ (где: W – ширина отрезка проводника микрополосковой линии);

- расстояние между продольной осью проекции вертикальной пластины на поверхность ферритовой подложки и продольной осью отрезка микрополосковой линии составляет не менее $0,2 W$ и не более $0,3 W$;

- длина каждой П – образной скобы не должна превышать длины проводника отрезка микрополосковой линии.

На продольной оси отрезка микрополосковой линии, между подсоединениями двух стандартных микрополосковых линий включена проводящая неоднородность, которая гальванически связана с микрополосковым проводником и экранной плоскостью отрезка микрополосковой линии.

Магнитная система микроволноводного делителя может иметь:

- намагниченность материала каждой вертикальной пластины П – образной скобы равной намагниченности ферритовой подложки;
- высоту каждой вертикальной пластины П – образной скобы не менее пяти толщин ферритовой подложки.

В микроволноводном делителе, по сравнению с прототипом, сочленение микрополосковых линий выполнено на полированной ферритовой подложке по тонкоплёночной интегральной технологии, что позволяет использовать его в гибридных и интегральных СВЧ схемах без применения громоздких волноводно – микрополосковых СВЧ переходов, существенно увеличивающих вес, габаритные размеры и усложняющих конструкцию СВЧ устройства в целом.

Изготовление ширины отрезка микрополосковой линии не менее чем $0,5\lambda$ (где: λ – средняя длина волны рабочего диапазона длин волн), позволяет возбудить в нем дипольную структуру СВЧ поля, нулевое значение электрической компоненты которого расположено на продольной оси отрезка микрополосковой линии, а максимальные значения указанной компоненты поля расположены практически по осям подключенных стандартных микрополосковых линий.

Расположение места соединения каждой стандартной микрополосковой линии по отношению к ближайшей боковой поверхности отрезка микрополосковой линии на расстоянии не более чем ширина стандартной микрополосковой линии, обеспечивает максимальный коэффициент связи между микрополосковыми линиями. Последнее обусловлено тем фактом, что стандартные линии расположены в области максимального значения электрической компоненты дипольной структуры СВЧ поля. Максимальная связь между линиями обеспечивает широкий диапазон рабочих частот, небольшой уровень вносимых потерь и низкий уровень КСВН микроволноводного делителя.

Изготовление магнитной системы в виде двух одинаковых П – образных скоб из магнитного материала; расположение магнитной системы симметрично относительно продольной оси отрезка микрополосковой линии; намагничивание П – образных скоб так, что они создают замкнутый магнитный поток, поперечно и в противоположных направлениях намагничивающих два участка ферритовой подложки, расположенных между П – образными скобами – всё это обеспечивает высокий уровень развязки не только между выходными стандартными микрополосковыми линиями, но и между каждой выходной и входной микрополосковой линией.

Ширина вертикальных пластин П – образной скобы (в месте их расположения на поверхности ферритовой подложки) равная не более $0,1W$ (где: W – ширина отрезка микрополосковой линии) и расположение проекции продольной оси этих пластин на поверхность ферритовой подложки на расстоянии не менее $0,2W$ и не более чем

0,3W от продольной оси отрезка микрополосковой линии - обеспечивают развязку между всеми стандартными микрополосковыми линиями и малый уровень вносимых потерь между входной и выходными стандартными микрополосковыми линиями.

Невзаимные свойства микроволноводного делителя обусловлены поперечным намагничиванием в противоположные стороны двух участков ферритовой подложки (расположенных симметрично относительно продольной оси отрезка микрополосковой линии) и расположения этих участков в областях с круговой поляризацией магнитной компоненты СВЧ поля, сказанное определяется вышеуказанными размерами магнитной системы. Величина внешнего магнитного поля выбирается из условия получения ферромагнитного резонанса в двух намагниченных участках ферритовой подложки.

Выбор длины П – образной скобы не более длины отрезка микрополосковой линии, обеспечивает высокий коэффициент трансформации квази – ТЕМ волны в стандартной микрополосковой линии в дипольную структуру поля в отрезке микрополосковой линии, что снижает уровень КСВН и уровень вносимых потерь микроволноводного делителя.

Как показывает эксперимент, длина отрезка микрополосковой линии равная 0,5 λ , обеспечивает довольно высокую развязку (> 20дБ) между выходными и входной стандартными микрополосковыми линиями.

Выбор высоты вертикальной пластины каждой П – образной скобы более чем пять толщин ферритовой подложки и изготовление этих пластин из материала с намагничиванием равным намагничиванию полированной ферритовой подложки, обеспечивает равномерное поперечное подмагничивание двух участков ферритовой подложки с круговой поляризацией магнитной составляющей СВЧ поля, что дополнительно снижает уровень вносимых потерь микроволноводного делителя.

Выбор ширины вертикальной пластины каждой П – образной скобы (в месте расположения пластин на ферритовой подложке) не более чем 0,4W и не менее чем 0,2W обеспечивает работу микроволноводного делителя в режиме поверхностной ферритовой волны.

Когда скоба П – образной формы расположена так, что расстояние между продольной осью проекции каждой вертикальной платы на поверхность ферритовой подложки и продольной осью отрезка микрополосковой линии составляет не менее чем половина от ширины вертикальной пластины, СВЧ энергия с малыми вносимыми потерями проходит через устройство и делится между двумя выходными стандартными микрополосковыми линиями. В обратном направлении СВЧ энергия имеет большие потери (> 30дБ).

Малая величина вносимых потерь в главном направлении (вход → выход) связана с направлением внешнего подмагничивающего поля. В прямом направлении СВЧ энергия распространяется вдоль противоположных боковых границ отрезка микрополосковой линии.

В обратном направлении (при возбуждении двух стандартных микрополосковых линий) СВЧ энергия распространяется вдоль продольной оси отрезка микрополосковой, испытывая сильное затухание. Последнее связано с

расположением области ферритовой подложки, имеющей неоднородное намагничивание, вдоль продольной оси отрезка микрополосковой линии, что способствует преобразованию основного типа волны в быстро затухающие магнитостатические типы волн.

Таким образом, микроволноводный делитель (см. Рис. 3) по сравнению с известным техническим решением (см. Рис. 2) имеет следующие отличия:

- существенно меньше вес и габаритные размеры; имеет более широкие эксплуатационные возможности, благодаря возможности использования в гибридных интегральных схемах без применения громоздких волноводно – микрополосковых СВЧ переходов;

- более высокий уровень обратного затухания, связанный с возможностью осуществления работы прибора не только в режиме ферромагнитного резонанса, но и в режиме поверхностной ферритовой волны.

Кроме того, необходимо отметить, что электрические параметры микроволноводного делителя, работающего в режиме ферромагнитного резонанса улучшаются за счет удаления несанкционированных магнитостатических типов волн, возбуждающихся в ферритовом элементе на внутренних магнитных неоднородностях (обусловленных неэллипсоидальной формой феррита). Последнее достигается путём использования в вертикальных пластинах П – образной скобы материала с намагниченностью равной намагниченности ферритовой подложки и учета вышеуказанных рекомендаций по размеру этих пластин. В известных ферритовых СВЧ приборах отсутствует механизм ликвидации несанкционированных магнитостатических типов волн.

В микроволноводном делителе, работающим в режиме поверхностной ферритовой волны, обратное затухание увеличивается за счет повышения трансформации обратной волны в диссипативные магнитостатические типы волн. Это достигается путём создания вдоль продольной оси отрезка микрополосковой линии касательного (неоднородного) намагничивания ферритовой подложки (см. Рис. 3е, п.16). В известных ферритовых СВЧ приборов приведенный здесь механизм повышения обратного затухания отсутствует.

Рисунки

Рис.1 – аналог микроволноводного делителя. Рис. 2 – наиболее близкое к микроволноводному делителю техническое решение (прототип). Рис. 3а – микроволноводный невзаимный делитель мощности (H_e – внешнее подмагничивающее поле). Рис. 3b – сечение А-А на рис.3а. Рис. 3с – магнитная система микроволноводного делителя (Рис.3а), работающего в режиме ферромагнитного резонанса. Рис. 3d - магнитная система микроволноводного делителя (Рис.3а), работающего в режиме ферромагнитного резонанса, с обеспечением однородного подмагничивания ферритовой подложки. Рис. 3е - магнитная система микроволноводного делителя (Рис. 3а), работающего в режиме поверхностной ферритовой волны.

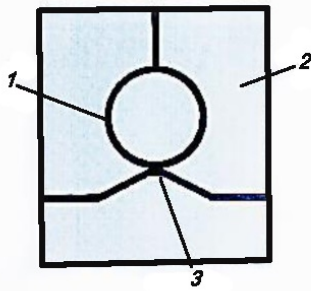


Рис. 1 Взаимный микрополосковый делитель (аналог).

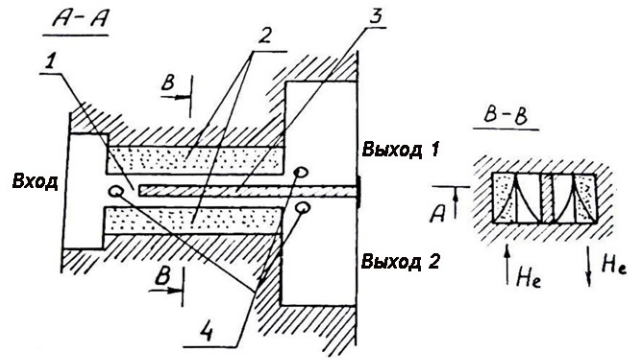


Рис. 2. Невзаимный трехканальный волноводный делитель (прототип).

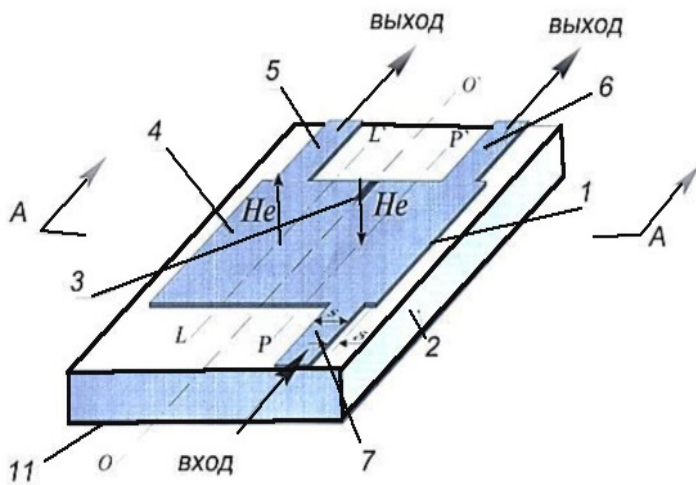


Рис. 3а Микроволноводный невязимный делитель.

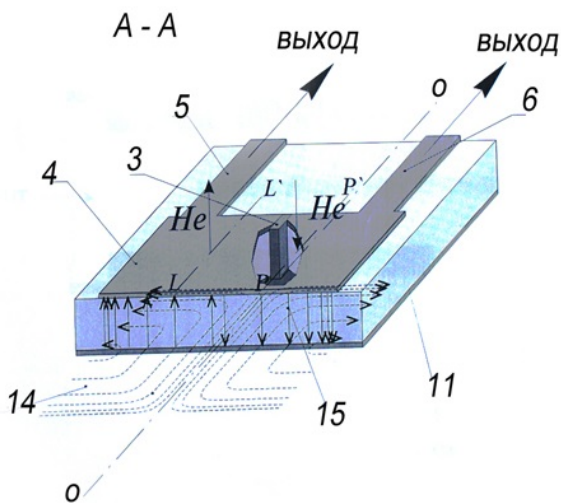


Рис. 3б. Сечение А-А на рис. 3а.

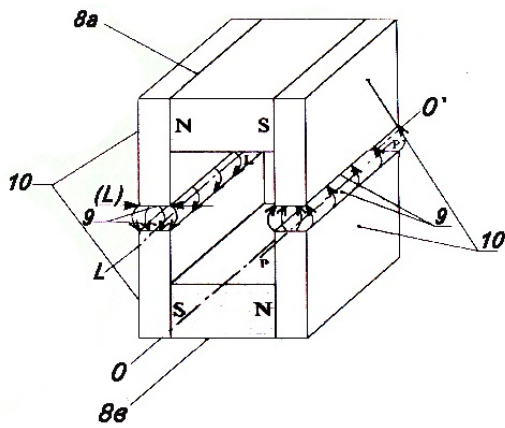


Рис. 3с. Магнитная система микроволноводного делителя, работающего в режиме ферромагнитного резонанса.

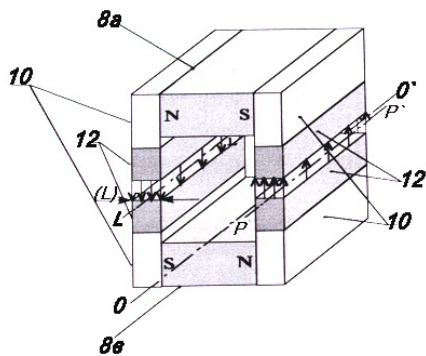


Рис. 3d. Магнитная система микроволноводного делителя, работающего в режиме ферромагнитного резонанса, с обеспечением однородного подмагничивания ферритовой подложки.

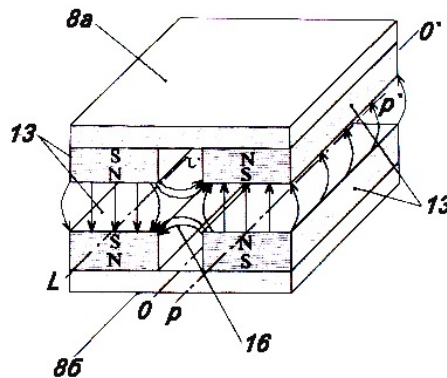


Рис. 3е. Магнитная система микроволноводного делителя, работающего в режиме поверхностной ферритовой волны.

Физические основы принципа работы микроволноводного делителя

Микроволноводный невзаимный делитель мощности (Рис.3а) содержит: сочленение СВЧ линий передачи (1), ферритовый элемент (2), магнитную систему,

создающую внешнее подмагничивающее поле H_e и проводящую неоднородность между выходами (см. на Рис. 3б, п.3).

Сочленение (1) СВЧ линий передачи выполнено по тонкоплёночной интегральной технологии на поверхности ферритового элемента (2). Ферритовый элемент (2) представляет собой полированную ферритовую подложку. Сочленение (1) СВЧ линий передачи, выполненное на ферритовой подложке (2), представляет собой отрезок (4) микрополосковой линии, ширина и длина которой составляет не менее $0,5 \lambda$ (где λ – средняя длина волны рабочего диапазона длин волн), две стандартных передающих микрополосковых линии (5,6), подключенных к одному из концов отрезка микрополосковой линии (4) симметрично относительно продольной оси ($00''$) отрезка (4) и одной стандартной передающей микрополосковой линии (7), соединенной с противоположным концом отрезка (4).

Место соединения (Рис. 3а) каждой стандартной микрополосковой линии (5,6,7) расположено на расстоянии δ от ближайшего бокового края отрезка микрополосковой линии. Таким образом, $\delta \approx S$, где S ширина стандартной микрополосковой линии.

Магнитная система (Рис. 3с) выполнена из двух идентичных П – образных скоб (8а и 8б) изготовленных из магнитного материала. Поверхности (9) вертикальных платин (10) П – образной скобы (8а) расположены на микрополосковом проводнике (Рис. 3а, п.4) отрезка микрополосковой линии (4), а противоположная П – образная скоба (Рис. 3с, п.8б) на экранной поверхности (Рис. 3а, п.11) отрезка микрополосковой линии (4). П – образные скобы (8а и 8б) расположены симметрично относительно продольной оси $00''$ (Рис.3а) отрезка микрополосковой линии (4). П – образные скобы (8а и 8б) намагничены так, что создают замкнутый магнитный поток, намагничивающий поперечно и в противоположных направлениях две области ферритовой подложки (Рис. 3а см. $\uparrow H_e$ и $\downarrow H_e$), расположенных между П – образными скобами.

Размеры каждой П – образной скобы (Рис. 3с) составляют:

- ширина (t) каждой вертикальной пластины (10) расположенной на поверхности ферритовой подложки составляет не более $0,1 W$ (где: W – ширина отрезка микрополосковой линии);

- расстояние между продольными осями (Рис. 3с, LL' и PP') проекции каждой вертикальной пластины (10) на поверхность ферритовой подложки и продольной осью (Рис. 3а, $00''$) отрезка микрополосковой линии (Рис.3а, п.4) составляет не менее чем $0,2 W$ и не более чем $0,3 W$;

- длина каждой П – образной скобы не превышает длины отрезка микрополосковой линии.

На продольной оси ($00''$) отрезка микрополосковой линии (4) между точками подключения двух стандартных микрополосковых линий (5, 6) включена неоднородность (Рис. 3а, п.3), выполненная из проводящего материала. Неоднородность (3) включена (Рис. 3б) между микрополосковым проводником (4) и экранной плоскостью (11) отрезка микрополосковой линии. Для улучшения электрических параметров микроволнового делителя, вертикальные пластины (10), магнитной системы (Рис.3с), изготовлены частично или полностью из материала

(Рис. 3d, п.12) с намагниченностью равной намагниченности полированной ферритовой подложки; высота каждой вертикальной пластины (12), с намагниченностью равной намагниченности ферритовой подложки, составляет не менее чем пять толщин ферритовой подложки.

При работе микроволноводного делителя в режиме поверхностной ферритовой волны уровень обратного затухания существенно повышается и составляет более 30дБ, при вносимых потерях не более 0,5дБ. Для обеспечения этого режима каждая П – образная скоба (Рис. 3е) должна иметь следующие размеры:

- ширина (t) каждой вертикальной пластины (13) должна быть не более $0,4 W$ и не менее $0,2 W$ (где: W – ширина отрезка микрополосковой линии);

- расстояние между продольной осью (Рис.3е, LL'' и PP'') проекции каждой вертикальной пластины (13) на поверхность ферритовой подложки и продольной осью (Рис.3а, $00''$) отрезка микрополосковой линии (Рис. 3а, п. 4) должно составлять не более половины ширины вертикальной пластины (13).

Микроволноводный невзаимный делитель работает следующим образом. При возбуждении входного плеча (7) стандартной микрополосковой линии (Рис. 3а) СВЧ энергия поступает в отрезок микрополосковой линии (4), выполненной на ферритовой подложке (2).

Известно [3], что микрополосковую линию с шириной микрополоскового проводника не менее $0,5 \lambda$ и имеющую дипольную структуру СВЧ поля называют «микроволноводом». На Рис. 3б показана структура магнитной (14) и электрической (15) компонент СВЧ поля в отрезке микрополосковой линии (4), имеющей ширину более чем $0,5\lambda$, где: λ – средняя длина волны рабочего диапазона длин волн отрезка микрополосковой линии (4). Стандартные микрополосковые линии (5, 6, 7) подключены к отрезку микрополосковой линии (Рис. 3а, п.4) на расстоянии δ от бокового края отрезка микрополосковой линии, (где: δ составляет не более ширины проводника S стандартной микрополосковой линии), что обеспечивает хорошую связь между соединяемыми микрополосковыми линиями (4, 5, 6,7). Последнее обусловлено расположением микрополосковых линий (5, 6, 7) в точках максимального значения величины электрической компоненты СВЧ поля на отрезке микрополосковой линии (4). Хорошая связь обеспечивает высокий коэффициент передачи СВЧ энергии между соединенными линиями (Рис. 3а, п. 4, 5, 6, 7). Дипольная структура поля (Рис. 3а) в отрезке микрополосковой линии (4) и подключение выходов (5 и 6) симметрично относительно продольной оси ($00''$) отрезка (4) обуславливает равное распределение СВЧ энергии поступающей от входа (7) между выходами (5 и 6).

Замкнутая магнитная система, состоящая из двух П – образных скоб (Рис.3с), обеспечивает поперечное и противоположное намагничивание двух областей ферритовой подложки, в которых существует круговая поляризация компонент магнитного СВЧ поля. Когда величина внешнего подмагничивающего поля соответствует условию ферромагнитного резонанса, деление СВЧ мощности в микроволноводном делителе становится невзаимным, т.е. СВЧ энергия от входа (Рис. 3а, п. 7) поступает к выходам (5) и (6), а в обратном направлении энергия не распространяется (затухает). Таким образом выходы (5 и 6) изолированы от входа (7) и изолированы между собой.

Размеры и расположение П-образных скоб обеспечивают намагничивание только тех участков ферритовой подложки, где существует круговая поляризация магнитной компоненты СВЧ поля, что и обуславливает невзаимность делителя.

Включение неоднородности (Рис. 3б, п.3) не влияет на распространение энергии в прямом направлении, т.к. неоднородность расположена в области нулевого значения электрической компоненты СВЧ поля, но при распространении энергии в обратном направлении она обеспечивает дополнительную изоляцию между каналами (5) и (6). Выполнение вертикальных пластин (Рис. 3д, п.12) из материала с намагниченностью равной намагниченности ферритовой подложки и высотой составляющей не менее пяти толщин ферритовой подложки, обеспечивает однородную поперечную намагниченность двух ферритовых участков подложки, расположенных между скобами П – образной формы (8а,8б), что подтверждается теоретической работой [4].

Выбор ширины вертикальной пластины (13) каждой П – образной скобы (Рис. 3е) не более чем $0,4W$ и не менее чем $0,2W$, а расстояния между продольной осью (LL" и PP") проекции каждой вертикальной пластины (13) на ферритовую подложку и продольной осью (00") отрезка микрополосковой линии (4) не менее чем половина ширины вертикальной пластины (13) обеспечивает работу невзаимного микроволноводного делителя в режиме поверхностной ферритовой волны. В этом случае СВЧ энергия в прямом направлении распространяется вдоль боковых противоположных краёв отрезка микрополосковой линии (4) с малыми вносимыми потерями. При распространении СВЧ энергии в обратном направлении, она смещается к продольной оси (00") отрезка микрополосковой линии (4). Неоднородность (Рис. 3б, п.3), расположенная на продольной оси микрополоскового отрезка (4) и имеющая связь с микрополосковым проводником (4) и экранной плоскостью (11), рассеивает СВЧ энергию, распространяющуюся в обратном направлении. Дополнительное затухание СВЧ энергии в обратном направлении обеспечивается за счет неоднородной намагниченности ферритовой подложки вдоль продольной оси (00") отрезка микрополосковой линии (4). Наличие внутренних магнитных неоднородностей в ферритовой подложке приводит к сильной трансформации поверхностной ферритовой волны в быстро затухающие магнитостатические типы волн.

Заключение

По сравнению с известными невзаимными делителями СВЧ мощности, микроволноводный невзаимный делитель имеет в более широкой полосе частот меньше уровень вносимых потерь, а в обратном направлении более высокую величину развязки. При чем, высокий уровень развязки обеспечивается, как между каждым выходным и входным каналами делителя, так и между всеми выходными каналами. Улучшение электрических параметров достигается за счет применения механизма повышения коэффициента передачи для прямого направления распространения энергии и механизма активной трансформации поверхностной ферритовой волны в быстро затухающие магнитостатические типы волн для обратного распространения.

Кроме того, невзаимный микроволноводный делитель, выполненный по тонкоплёночной технологии, имеет более простую конструкцию, меньше трудоёмкость изготовления и шире эксплуатационные возможности, т.к. может

использоваться в гибридных интегральных СВЧ системах без применения громоздких волноводно – микрополосковых СВЧ переходов.

Литература:

1. Антенны и устройства СВЧ. Под ред. Д.И. Воскресенского. М.: Радио и связь, 1981, с. 408 – 418.
2. Кирсанов Ю.А. и др. «Невзаимные распределители СВЧ мощности». – В сб.: Радиофизика и исследование свойств вещества, Омск, 1982, с. 82 – 88., Кирсанов Ю.А. и др. «Делитель СВЧ мощности». Патент Р.Ф. № 1145873, 1993г.
3. Cristal E.G. “Microguide – a new microwave integrated circuit transmission line”, 1972, IEEE – GMTT Intern. Microwave Sym. Dig. 1972, pp.212-214
4. R.I. Joseph and E. Schlomann “Demagnetizing Field in Nonellipsoidal Bodies”, Journal of Applied Physics, volume 36, № 5, may 1965, p.p.1579-1593.)

БИОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ

ИНДЕКС МАУНТФОРДА В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ОЗЕР КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА ПО СОСТОЯНИЮ БЕНТОСА

ПРОХОРОВ ВИТАЛИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ

Dr.

Орнитологическая биостанция. Калужская область. Союз Охраны Птиц России.
Биолог-эколог. Ведущий специалист

Ключевые слова: оценка состояния озер; индекс видового сходства Маунтфорда; бентосные сообщества; эффект эндемизма; факторы воздействия.

Keywords: assessment of the lakes; the species similarity index Mountford; benthic communities; the effect of endemism; impact factors.

Аннотация: На основании изучения бентоса озер Кольского полуострова с помощью индекса Маунтфорда выявлены специфические факторы воздействия на донную фауну, что определяет характерную видоспецифичную для каждого озера бентофауну со своей трофической структурой.

Abstract: Based on the study of the benthos of lakes of the Kola Peninsula with an index Mountford identified specific factors impact on bottom fauna that determines the characteristic species-specific for each benthic fauna of the lake with its trophic structure.

УДК 574+57.02+57.04+574.587+574.9+504.06

При изучении озёр Печенгского района (Мурманская обл.) с 3 по 27 августа 1990 г. проводился отбор проб бентоса и изучение малакоценозов в водоемах и водотоках для проведения экспертной оценки их состояния в зонах воздействия комбината «Печенга-Никель».

Изучение видового состава бентоса и, в частности, малакоценозов в каждом водоёме и полученные данные их состояния позволят сделать выводы о степени загрязнения органическими веществами водоёмов по видовым показателям малакофауны. Результаты экспертной оценки на основании этих данных дают возможность определить степень сапробности каждого изученного водоёма.

Всего взято 12 проб бентоса из 8-ми озёр, состав малакофауны определен в 3-х озёрах, 3-х речках и 1-ом ручье (впадает в оз. Пиэни-Рюссинъярви), а также в верхнем и нижнем бьефе Борисоглебской ГЭС. Кроме того, при обследовании не найдены моллюски еще в 6-ти озёрах (Питьевое, Алла-Аккаярви, Лучломполо, Нимиярви, Нясюккя-ярви, Пиэни-Рюссинъярви) и 3-х речках (р. Шунийоки – верховья, р. Печенга – окр. пос. Луостари, р. Титовка – низовья). Отбор проб бентоса производился дночерпателем Экмана-Берджа с последующей промывкой и фиксацией в растворе формалина. Всего определено в составе бентоса 17 видов. В пробе из озера Лучломполо с 17,5-метровой глубины ни одного вида бентоса не обнаружено [1].

Качество водных экосистем сравнивали друг с другом по наличию имеющегося набора видов в бентосных сообществах (учитывалась также глубина взятия проб) при помощи индекса сходства Маунтфорда [2], определяемого как

$$J = \frac{2j}{2ab - (a + b)j};$$

где, а – число видов в первом местообитании;

в – число видов во втором местообитании;

j – число общих видов.

Полученные результаты показали, что, чем больше величина индекса J, тем больше количество общих видов встречается в бентоценозе сравниваемых озёр. Величина J = 2,0 оказалась наибольшей для пары оз. Маярви (1,0 м) – оз. Шуоннъяур (5,0 м). Во многих случаях J = 0, что означает полное отсутствие какого-либо сходства по видам между бентосными сообществами каждой пары сравниваемых озёр. Малые величины индекса означают существование в озёрах соответствующего для конкретных абиотических условий (они также влияют на образование субстрата в донном слое) характерного бентосного сообщества наиболее устойчивого для данных факторов воздействия.

Величины индексов Маунтфорда для некоторых других пар озёр составили:

J = 0,200 оз. Куэтсъярви (4,0 м) – оз. Шуоннъяур (5,0 м)

J = 0,667 оз. Маярви (1,0 м) – оз. Шуоннъяур (1,0 м)

J = 0,400 оз. Пиэни-Рюссинъярви (8,0 м) – оз. Нясюккя-ярви (8,0 м)

Было выяснено незначительное влияние на величину индекса глубины взятия проб бентоса, если это не связано с биотопическими различиями.

Так, для пары озёр:

Алла-Аккаярви (0,3 м) – Куэтсъярви (4,0 м) $J = 0,182$;

Алла-Аккаярви (0,3 м) – Куэтсъярви (33,0 м) $J = 0,154$.

Особо выделяются результаты при сравнении проб оз. Куэтсъярви (33,0 м) – (4,0 м), у которого индекс $J = 0,200$.

На основании изучения бентоса по индексу видового сходства Маунтфорда предполагается существование специфических факторов воздействия (в т.ч. антропогенного характера) или лимитирования по какому-либо показателю на донную фауну, в результате которых складывается характерная видоспецифичная для каждого озера бентофауна со своей трофической структурой. При малом суммарном количестве видов (всего 17) во всех 8-ми озерах и низких величинах индекса J прослеживается явный эффект «эндемизма» отдельно взятого водоема.

Несомненным преимуществом при использовании индекса сходства Маунтфорда является:

– минимальный набор показателей (всего три), что дает возможность легко провести расчеты даже без специальной счетной техники;

– удобство в выборе любых сравниваемых попарно объектов по видовому составу;

– возможность четкого определения степени изолированности гидробиоценоза и «эндемизма» водоема;

– возможность определения специфических факторов воздействия или показателей лимитирования, влияющих на биоценоз.

Дальнейшее применение индекса сходства Маунтфорда совместно с углублённым анализом результатов поможет шире раскрыть его экспертные возможности.

Литература:

1. Прохоров В.Г. Экологическая оценка состояния водных экосистем некоторых озёр и рек Печенгского района (Мурманская область) по результатам исследования зообентосных сообществ и малакоценозов. Ж. «Естественные и технические науки», 2006, № 2, с. 80-89.
2. Mountford, M. D. (1962). An index of similarity and its application to classification problems. In: P.W.Murphy (ed.), Progress in Soil Zoology, 43–50. Butterworths.

ФИЛОЛОГИЯ

ФУНКЦИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ДЕТАЛИ В ДЕТЕКТИВНОМ ДИСКУРСЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ПОВЕСТИ А. К. ДОЙЛА «СОБАКА БАСКЕРВИЛЛЕЙ»)

Бабошко Ольга Владимировна

Магистрант

Омский Государственный Педагогический Университет

Студент

Палий Анна Абрамовна, кандидат филологических наук, доцент, кафедра английского языка Омского государственного педагогического университета

Ключевые слова: повесть

Keywords: novel

Аннотация: Данная статья посвящена анализу функций различных видов художественной детали в повести Артура. К. Дойла «Собака Баскервиллей».

Abstract: This article is devoted to analyze of functions of different types of artistic detail in Arthur's K. Doyle novel «The Hound of the Baskervilles».

УДК 821.111

В детективном повествовании роль художественной детали весьма значительна, вдумчивый детектив нередко приходит к раскрытию преступления именно благодаря вниманию отдельным деталям. Таким сыщиком был Шерлок Холмс. Вот почему так важен анализ художественной детали в повести, посвященной одному из его расследований. Он и является целью статьи.

Теоретическую основу нашего анализа составит определение детали, данное В. А. Кухаренко: «Художественная деталь - компонент предметной выразительности, значительная тонкость в литературном произведении, имеющая существенную смысловую экспансивную нагрузку.» [В. А. Кухаренко: Электронный ресурс].

Функциональная нагрузка детали многообразна. В. А. Кухаренко выделяет следующие виды детали и её функции:

Изобразительная деталь формирует зрительный образ представляемого.

Часто она входит как простой элемент в образ природы, образ персонажа.

Функция уточняющей детали — фиксируя малозначительные подробности явления создает ощущение его вероятности.

Характерологическая деталь— закрепляет отдельные черты характера

Имплицитная деталь подмечает наружную характеристику явления, угадывает глубинное значение. Главное предназначение этой детали, как явствует из ее названия — импликация, подтекст.

Повесть английского писателя Артура Конана Дойла «Собака Баскервиль» рассказывает об одном из расследований известного сыщика Шерлока Холмса.

Холмс и врач Ватсон замечают в холле трость, которую оставил посетитель, в их отсутствие. Скоро приходит и владелец палки, доктор Джеймс Мортимер. Он рассказывает о гибели владельца Баскервиль – Холла сэра Чарльза и о зловещем предании, связанным с историей рода Баскервиллей.

В прежние времена один из прародителей Баскервиль, Гуго, выделялся необычайно жестоким характером. Он влюбился в дочь фермера и похитил ее. Она решила сбежать. Молодой человек кинулся за ней в погоню, пустил по следу собак. Он не догнал ее, на него напала собака. Она растерзала Гуго. Оставивший это предание рекомендует потомкам Баскервиль не выходить на болото ночью, «когда силы зла господствуют безраздельно».

О том, что сэр Чарльз – нынешний глава рода, был обнаружен умершим в тисовой аллее, и рассказывает доктор Мортимер. Шерлок Холмс взялся за расследования преступления и раскрыл его тайну.

В заключении Шерлок Холмс рассказывает другу Ватсону о том, как он одержал победу над преступлением. Раскрывая преступление, он уловил портретное сходство между Стэплтоном и одним из предков Баскервиллей. Стэплтон надеялся стать наследником имения и собирался при помощи предания реализовать свои планы. Мисс Стэплтон в реальности была его женой, а не сестрой.

В решающий момент она не захотела поддерживать его. Так заканчивается повесть А. Конана Дойла «Собака Баскервиль».

Анализируя это произведение нельзя не обратить внимание на разнообразные виды художественной детали в нем.

Уже в самом начале произведения автор прибегает к использованию уточняющей детали:

For the reason that this stick, though first a very handsome, has been so **knocked about** that I can barely see a city practitioner carrying it. The thick iron ferrule is worn down, so it is clear that he has finished a great amount of walking with it. (p. 5) Уточняющая деталь - **knocked about** – [hit constantly] выражено *фразовым глаголом*. Автор использует уточняющую деталь, которая создает впечатление достоверности того факта, что мужчина – врач, и палка, принадлежавшая ему это - подарок от коллег. Как раз Шерлок Холмс и сделал вывод что мужчина, который владеет этой палкой, - сельский врач после чего он добавил что палка, которая принадлежит ему, указывает на то, что он - сельский врач и скорее всего ему ее подарили коллеги когда он уходил с работы.

Встречаются в повести и примеры изобразительной детали: The fellow illustrated paper and tobacco and twisted the one up in the other with amazing adroitness. He had **long, shaking fingers** as agile and restless as the antennae of an insect. (p. 17). Изобразительная деталь - **fingers as the antennae of an insect** - *Antennae* - *One of the paired, plastic, segmented sensory appendages on the head of an insect, myriapod, or crustacean functioning primarily as an organ of touch.* **Fingers as the antennae of an insect** - пальцы как щупальцы у насекомого; стилистический прием – сравнение.. Автор использует изобразительную деталь, сравнивая пальцы Мортимера с щупальцами насекомого, чтобы создать образ дотошного человека.

Приведем так же пример имплицитной детали:

Mr. Holmes, this surpasses anything which I could have imagined," said Dr. Mortimer, **staring at my friend in amazement**. "I could understand anyone saying that the words were from a paper; but that you should name which, and add that it originated from the important article, is actually one of the maximum notable things which I have ever recognized. (p. 30). Имплицитная деталь; **staring at my friend in amazement** - *amazement* - *feeling of being very surprised*;

Staring at my friend in amazement – Фразеологизм *in amazement* репрезентирует сильное удивление. Шерлок Холмс известен всем как гениальный сыщик и его умения удивляют людей. Вот и Мортимер удивляется тому, насколько быстро Холмс узнал газету и статью, из которой был вырезан текст.

(p. 241). Изобразительная деталь: *smoke-darkened – something dark gray colour.* Деталь выражена составным прилагательным. Автор использует здесь изобразительную деталь, выраженную составным прилагательным «дымчато-темный» чтобы передать мрачную атмосферу Баскервиль Холла. Балки дома черного цвета – данная изобразительная деталь указывает на то что в доме уже давно не принимают гостей, с тех пор, как умер сэр Чарльз -прежний хозяин поместья.

Автор использует сравнение чтобы показать сходство собаки с диким зверем. Имплицитная деталь делает зримым сходство зверя с дьяволом.

Таким образом, автор применяет различные виды детали в своей повести, но изобразительная деталь является самой распространенной в этом произведении. Писатель использует ее, чтобы описать внешность героев, природу и мрачный, устрашающий вид Баскервиль Холла. При помощи этого вида детали, выраженной разными стилистическими приемами, А. Дойл создает атмосферу мрака и ужаса в своем детективном повествовании.

Литература:

1. Arthur Conan Doyle . The Hound of the Baskervilles.: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://books.google.ru/books>
2. Кухаренко В. А.: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.5litra.ru/other/table/464-hudozhestvennaya-detal-v-literaturnom-proizvedenii.html>

ГЕОГРАФИЯ

КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ТИПОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ УЛАН-УДЭ

Бадмаев Алдар Геннадьевич

К.Г.Н.

БИП СО РАН

ведущий инженер

Ключевые слова: землепользование; городская застройка; центр Улан-Удэ

Keywords: Land use; Urban development; Center of Ulan-Ude

Аннотация: Впервые поставлена задача определить структуру использования земель Улан-Удэ, выделить основные виды землепользования, их площадь и нанести на карту. В качестве исследуемой территории взята историческая центральная часть Улан-Удэ и территория в пределах «улан-удэнского автомобильного кольца».

Abstract: For the first time tasked to determine the structure of land use of Ulan-Ude, identify the main types of land use, their area and to map. As the study area taken historical central part of Ulan-Ude and the area within the "Ulan-Ude ring road".

УДК 911.6

Методы исследования

Точки с географическими координатами определённой территории землепользования переведены на плоскость. Точки соединяются в полигоны (территории и акватории) и линейные структуры (дороги и мосты).

Для отображения полноты картины городского землепользования центральной части города Улан-Удэ использован метод анализа спутниковых снимков Улан-Удэ. С помощью программы картографирования ArcMap 9.3, картографического сервиса «Google Maps» и привязки к географической системе координат удалось выделить основные виды землепользования и застройки Улан-Удэ и создать карту землепользования.

Территория города была поделена на следующие виды землепользования и застройки [1]:

Территории:

1. Жилая многоэтажная застройка
2. Жилая малоэтажная застройка
3. Промышленные зоны, складские объекты, гаражи
4. Государственные и муниципальные объекты
5. Торгово-развлекательные объекты и других видов сферы услуг
6. Парки, скверы и зелёные насаждения

7. Леса
8. Религиозные объекты
9. Иностраннные объекты
10. Военные объекты
11. Дачные и садовые товарищества
12. Кладбища
13. Неиспользуемые земли

Акватории:

1. Реки и водоёмы

Результаты исследования

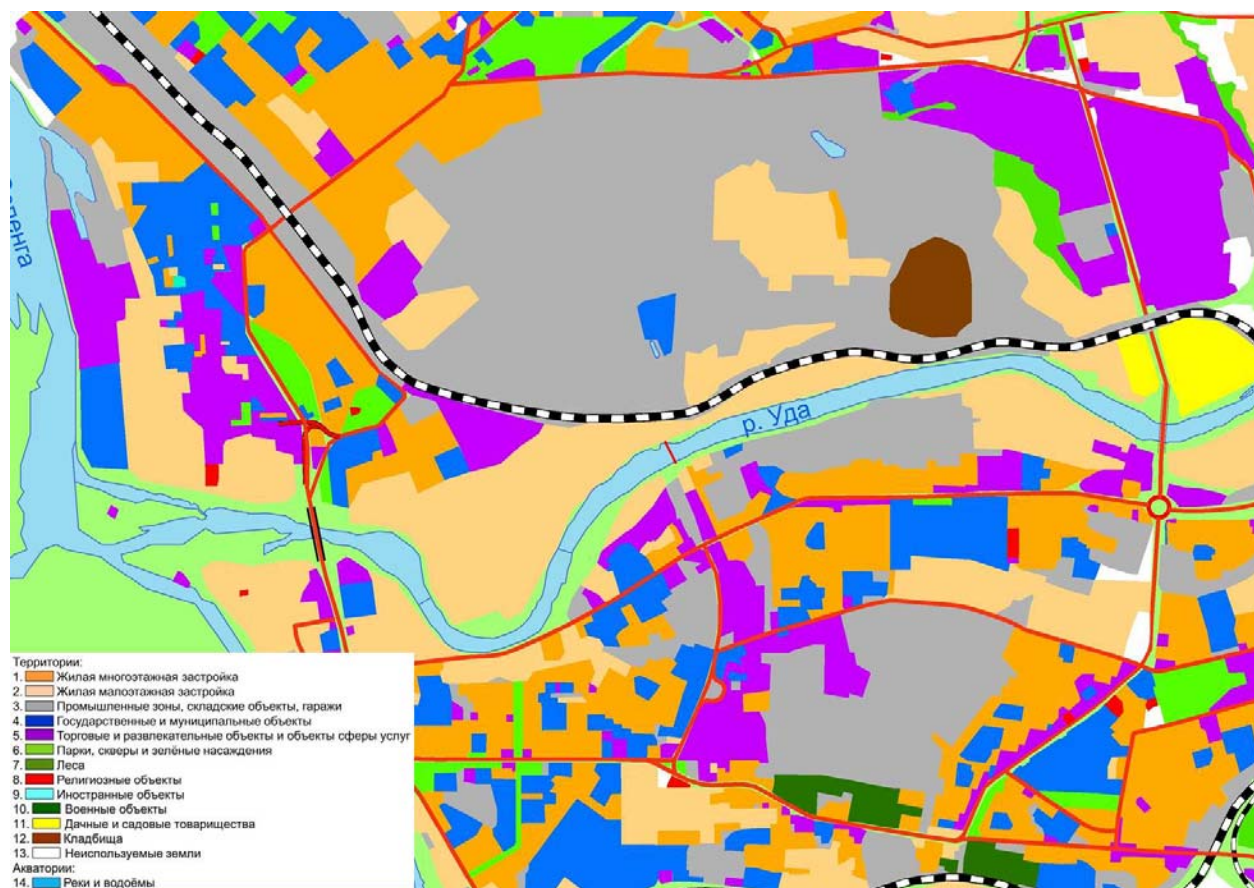
Составлена базовая карта землепользования центральной части Улан-Удэ. Выявлены основные виды землепользования. Полученные данные могут быть использованы государственными и муниципальными службами города Улан-Удэ для определения стратегии и дальнейших векторов развития города в плане землепользования.

Каждый полигональный объект имеет свою площадь, которая вычислена с помощью инструментов программы картографирования ArcMap 9.3. Большую часть площади центральной части Улан-Удэ занимают промышленные зоны, территории с малоэтажным и многоэтажным строительством, а также объекты торговли и сферы услуг. Немалую долю в площади города занимают территории государственных и муниципальных объектов, таких как административные правительственные объекты, объекты министерств и ведомств, учреждения начального, среднего и высшего образования, спортивные сооружения, больницы и др.

Общая площадь г. Улан-Удэ составляет 347,6 км². Нами выделен центральный сегмент (часть) города площадью около 26,2 км² – 7,5 % от общей площади города, из них застроенная и освоенная часть – 20,5 км² (78,2 %), остальное – русла и поймы рек Селенга и Уда, и о. Богородский. **Промышленные зоны, базы и гаражные кооперативы** занимают 6,1 км² (23,2 %). Самой крупной промышленной территорией является зона ЛВРЗ, ТЭЦ-1, бывшего Кирпичного завода и др. предприятий, занимающих 3,4 км² (окрашена серым в верхней центральной части карты). 0,5 км² занимает транспортная зона Транссибирской магистрали.

Наблюдается тенденция замещения промышленных зон территориями **торгово-развлекательных объектов** – 2,62 км² (10 %) и жилыми домами. Территории торгово-развлекательных объектов занимают исторический центр Улан-Удэ, базы вдоль железной дороги, спальные районы Октябрьского района. Самыми крупными площадями данного типа землепользования являются территории рядом с пр. Автомобилистов и ул. Ботаническая. В последние годы активно застраиваются торговыми центрами бывшие территории Тонкосуконного комбината и Судостроительного завода, на сегодняшний день частные компании занимают там крупные торговые площади. В целом, площадь территорий, занятых торгово-развлекательными учреждениями и предприятиями сферы услуг по районам выглядит так: Советский район – 0,58 км², Железнодорожный район – 1,19 км², Октябрьский район – 0,85 км²

Жилая малоэтажная застройка (1-4 этажа) занимает территорию 4 км² (15,3 %), из них в Советском и Железнодорожном районах по 1,2 км², в Октябрьском районе – 1,6 км². По всей территории центральной части города имеется тенденция к уменьшению площади малоэтажной застройки по причине точечного многоэтажного строительства. Однако на окраинах Улан-Удэ площадь малоэтажных жилищных массивов растёт быстрыми темпами. На левобережье Селенги за последние 10-15 лет резко увеличилась площадь территорий с малоэтажной застройкой, в основном за счёт самовольно возведённого жилья. Выросли и местами слились территории посёлков Солдатский, Исток, Поселье, Сужа и др. Замещение произошло за счёт бывших территорий сельскохозяйственного землепользования.



Жилая многоэтажная застройка (от 5 этажей и выше) занимает территорию 3,9 км² (14,9 %), из них 0,6 км² в Советском районе, 0,9 км² в Железнодорожном районе и 2,4 км² в Октябрьском районе города. Увеличивается площадь жилой многоэтажной застройки за счёт точечной (в центральной части города) и комплексной застройки (юго-запад и юго-восток города) на месте территорий малоэтажной застройки, бывших промышленных зон и лесов.

Государственные и муниципальные объекты сконцентрированы в историческом центре города (Советский район) и несколькими группами в Октябрьском районе. В численном выражении распределение выглядит так: Советский район – 0,6 км², Железнодорожный район – 0,3 км² и Октябрьский район – 1,4 км². Всего в центральной части города: 2,3 км² (8,9 %).

Парки, скверы и зелёные насаждения занимают территорию в 0,56 км² (2,1 %). В последнее время городские парки также активно застраиваются жилыми

комплексами и торгово-развлекательными объектами. Примерами являются два крупнейших парка Улан-Удэ – Орешкова и Юбилейный, а также зелёная территория БСМП (Больницы скорой медицинской помощи). В центре Улан-Удэ парк Победы и Городской парк (Горсад) почти не затронуты строительством и вырубкой зелёных насаждений.

Поймы рек Уда и Селенга и Богородский остров занимают 1/5 выделенной территории (Табл. 1).

Таблица 1. Структура использования земель центральной части г. Улан-Удэ

<i>Вид землепользования и застройки</i>	<i>Площадь, км²</i>	<i>% от площади центральной части Улан-Удэ</i>
Жилая многоэтажная застройка	3,90	14,87
Жилая малоэтажная застройка	4,00	15,26
Промышленные зоны, складские объекты, гаражи	6,08	23,19
Государственные и муниципальные объекты	2,33	8,89
Торгово-развлекательные объекты и других видов сферы услуг	2,62	9,99
Парки, скверы и зелёные насаждения	0,56	2,13
Леса	0,15	0,57
Религиозные объекты	0,04	0,15
Иностраные объекты	0,003	0,01
Военные объекты	0,16	0,61
Дачные и садовые товарищества	0,20	0,76
Кладбища	0,15	0,57
Неиспользуемые земли	0,29	1,11
Реки, поймы рек	5,74	21,89
Итого:	26,22	100

Хотя дороги занимают определённую территорию, площади дорог не вычислялись по причине линейности объектов, и ими в данной ситуации мы пренебрегли.

Планируемые исследования

Планируется составить карту землепользования всей территории Улан-Удэ. Также планируется составить комплекс карт Улан-Удэ по спутниковым снимкам 1970-2000-х гг., и, таким образом, выделить динамику и тенденции изменения городского землепользования Улан-Удэ.

Выводы

Проведена скрупулёзная работа со спутниковыми и топографическими картами для более точной инвентаризационной карты. Составленная карта современной застройки центральной части Улан-Удэ является началом к серии карт для определения динамики городского землепользования всего города Улан-Удэ.

Литература:

1. РЕШЕНИЕ от 25 марта 2008 г. N 817-82 О ПРАВИЛАХ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА "ГОРОД УЛАН-УДЭ"

ЛИНГВИСТИКА, ФИЛОЛОГИЯ

ТЕМП КАК КОМПОНЕНТ АНГЛИЙСКОЙ ИНТОНАЦИИ

Богданова Елена Михайловна

Бирский филиал БГУ

студент

Рахманова Ирина Юрьевна, кандидат филологических наук, доцент Бирского филиала Башкирского Государственного Университета

Ключевые слова: интонация; компоненты интонации; темп; пауза

Keywords: intonation; components of intonation; tempo; pause

Аннотация: Статья посвящена интонации английского языка, ее компонентам, а в частности темпу речи. Темп проанализирован на примерах из художественной литературы. На основании анализа представлена значимость такого компонента английской интонации, как темп.

Abstract: Article is devoted to the intonation of the English language, its components, and, in particular, tempo of speech. Tempo is analysed on the examples from British literature. On the basis of the analysis the importance of such component of English intonation as tempo is emphasized.

УДК 80

У каждого языка есть своя собственная мелодия речи, или интонация, которая служит для внешнего оформления предложения. Интонация важна, так как она помогает нам узнавать язык, который мы слышим. То есть, интонация помогает нам распознать, является ли предложение утверждением, вопросом или восклицанием. Кроме того, интонация передает наши эмоции, например, раздражение, удивление, недовольство или радость.

В английском языке интонация играет очень большую роль, так как в английском языке преобладает аналитический строй. (В аналитических языках отношения между словами выражаются при помощи служебных слов, например, при помощи вспомогательных глаголов, предлогов, а также при помощи артиклей или интонации). Она придает предложению как смысловую законченность, так и различную эмоциональную окраску. Кроме того, интонация в английском языке выделяет логический центр высказывания, тем самым создавая эмоциональный фон процесса общения. Поэтому, знание интонационных особенностей английского языка помогает правильно оформить свою речь.

Интонация – это очень важный аспект любого языка. Правильная интонация важнее хорошего произношения, так как она выражает то, что мы действительно чувствуем (например, досада, радость, злость) и помогает оформить наши мысли правильно. Если мы поменяем интонацию, то мы легко изменим смысл

высказывания. Кроме того, если мы говорим с правильной и естественной интонацией, то нас проще будет понять и приятнее слушать.

Мы считаем, что тема данной статьи актуальна, так как правильная интонация способствует во многом повышению эффективности коммуникации. Темп речи помогает слушающему получить важную информацию о том, что и как говорит собеседник.

Цель данной статьи – рассмотреть особенности английской интонации и ее компоненты, более подробно рассмотреть темп речи.

В данной статье решаются следующие задачи:

- 1) рассмотреть определение интонации и ее компоненты;
- 2) рассмотреть определение темпа и его коммуникативную значимость;
- 3) рассмотреть характеристики темпа в письменной речи.

Методологическую базу данной статьи составляют работы М.А. Соколовой, А.М. Антиповой, М.В. Евстисеевой. Материалом для исследования является произведение Р. Стивенсона "Остров сокровищ".

Целевая установка данной работы обусловила выбор методов анализа. В работе используются различные процедуры лингвистического исследования: гипотетико-дедуктивный метод, индуктивный метод, описательный метод, сравнительно – сопоставительный анализ, систематизация материала, контекстологический анализ, дефиниционно – компонентный анализ.

Интонация сочетает в себе несколько компонентов - мелодику, ударение, тембр, темп речи и паузу. Данные компоненты участвуют как в организации речевого потока, так и в его делении в соответствии со смыслом передаваемого сообщения.

В устной речи темп является одним из выразительных средств. Когда мы замедляем темп своего высказывания, мы подчеркиваем важность, особую значимость того, что мы хотим сообщить. И наоборот, ускоряя проговаривание некоторых фраз, мы часто этим самым выражаем второстепенность нашего сообщения. Темп английской речи тесно связан с паузацией. В потоке речь делится на смысловые части разной длины, которое осуществляется именно посредством пауз.

Так, важной особенностью темпа является паузация. Пауза – это временная остановка (задержка, перерыв, интервал) звучания, в течении которой речевые органы не артикулируют и которая разрывает поток речи [2, с. 438].

Таким образом, проанализировав примеры из художественной литературы, мы пришли к выводу, что в письменной речи пауза может выражаться при помощи таких средств, как:

- 1) фонетические средства: паузы

“**Oh,** | ” I cried, “stop him! It’s Black Dog!” [5, с. 59].

2) графические средства: пунктуационные знаки

“Cap’n Silver! Don’t know him. Who’s he?” cried the captain [5, с. 137].

3) лексические средства: слова *sneered*, *had a pause*, *whispered*, *moaned*, *cried*, *stammered*, *stopped to speak*, *murmured*, которые выражают изменение темпа речи.

“Out, lads, out, and fight ‘em in the open! Cutlasses!” **cried** the captain [5, с. 148].

“That doctor’s done me,” he **murmured**. “My ears is singing. Lay me back.” [5, с. 23].

4) стилистические средства: эпитеты. Эпитеты выражают авторское восприятие, характеризуют темп речи, указывая на него. Например, *derisively*, *sternly*, *contemptuously*.

“Come aboard, Mr. Hands,” I said **ironically**. [5, с. 170].

“A Bible with a bit cut out!” returned Silver **derisively**. [5, с. 206].

5) синтаксические средства:

Например, параллельные конструкции и повторение:

“...**Yo-ho-ho,** **and** **a** **bottle** **of** **rum!**
Drink and the devil had done for the rest-
...**Yo-ho-ho, and a bottle of rum!**” [5, с. 14].

“**Rum,**” he repeated. “I must get away from here. **Rum! Rum!**” [5, с. 19].

Так, из всего вышесказанного можно сделать вывод, что интонация – это сложное и очень важное явление в речевой деятельности человека. Интонация организует как устную речь, так и чтение.

В данной статье мы исследовали темп как компонент английской интонации. Темп – это скорость произнесения тех или иных отрезков речи. Темп является одной из индивидуальных характеристик говорящего, который определяется стилем произношения. Стиль произношения в свою очередь обусловлен ситуацией.

Темп имеет свое непосредственное отражение в письменной речи. В романе Стивенсона он отражается при помощи пауз: синтаксических, эмфатических и hesitationных. Сама пауза может отражаться при помощи следующих средств, найденных в ходе анализа произведения Стивенсона: фонетических, графических, лексических, стилистических, а так же синтаксических средств.

Литература:

1. Антипова Е.Я. Система английской интонации. – М.: Высшая школа, 2007. - 110 с.
2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов / О.С. Ахманова. - 2-е изд., стер. - М: УРСС: Едиториал УРСС, 2004. - 571 с.

3. Евстифеева М.В. Теоретическая фонетика английского языка – М., 2012. – 265 с.
4. Соколова М.А. Теоретическая фонетика английского языка. Учебное пособие для студентов вузов / М.А. Соколова, К.П. Гинтовт, И.С. Тихонова. – Гуманитарный центр Владос, 2003. – 288 с.
5. Stevenson R.L. Treasure Island. – М.: Foreign Languages Publishing House, 1963. – 279 с.

МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКОНОМИКА

СУЩНОСТЬ ФАКТОРИНГА КАК ОСОБОЙ ФОРМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ, ЕГО МЕСТО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Труханович Дарья Анатольевна
Полесский государственный университет
студент

*Онищук Александр Васильевич, старший преподаватель кафедры
маркетинга и менеджмента Полесского государственного университета*

Ключевые слова: факторинг; договор факторинга; финансирование

Keywords: factoring; factoring agreement; financing

Аннотация: В статье рассмотрены основные составляющие сущности факторинга, виды факторинговых сделок, а также использование факторинга в Республике Беларусь.

Abstract: The article describes the main components of the essence of factoring types of factoring transactions, as well as the use of factoring in Belarus.

УДК 336.71

Сегодня понятие факторинга вызывает повышенный интерес у представителей бизнес среды, в результате этого следует обратить внимание на его особенности и преимущества.

Рассматривая понятие факторинга, следует отметить, что его основу составляют финансовые отношения продавца и покупателя. В большинстве случаев в целях привлечения интересов потребителей и усиления конкурентных возможностей на рынке, продавец предлагает ему продукцию на особых условиях: отсрочки платежа. В результате происходит выход некоторого объема средств из оборота. Могут возникнуть трудности и финансированием закупки сырья и последующего процесса производства. Из-за недостатка оборотных средств рентабельность производства может пострадать в значительной степени.

Именно в целях преодоления данной проблемы и нацелено предоставление услуг факторинга. Само понятие факторинга подразумевает финансовую поддержку поставщикам и продавцам продукции, а также страхование рисков неплатежей со стороны дебиторов и кредитных рисков. По условиям договора факторинга происходит финансирование поставщика и предоставление отсрочки приобретателю товаров и услуг взамен на переуступку права требования погашения дебиторской задолженности от продавца.

В факторинговой сделке принимают участие 3 субъекта: поставщик продукции, покупатель продукции и банк либо факторинговая компания. Механизм факторинга достаточно прост и представляет определённый интерес для каждого из субъектов сделки[2, с.9].

Основными составляющими выгоды для первичного кредитора (поставщик товаров и услуг) являются такие показатели, как бесперебойный процесс производства, увеличивающаяся привлекательность товара для покупателя за счёт отсрочки, грамотное управление задолженностью, снижение возможные потери, связанные с просрочкой платежа.

Основную выгоду для покупателя составляет получение отсрочки платежа, а для банка – получение комиссии за предоставленные услуги.

Необходимо отметить, что услуга факторинга выступает как привлекательный финансовый механизм, оказывающийся полезным для каждой из сторон, включённой в сделку. В наибольшей степени потребность в факторинге возрастает в условиях формирования молодого бизнеса, чей интерес заключается в наращивании объёма оборотных средств и расширении клиентской базы.

Эффективность использования факторинга в первую очередь зависит от условий заключения сделки. Выделяют следующие виды сделок:

- Факторинговое соглашение открытого типа, при заключении которого покупателя информируют о данной сделке и он переадресовывает свои платежи в банк;
- Факторинговое соглашение закрытого типа, при заключении которого покупатель не уведомляется и банк самостоятельно перечисляет платежи на свой счёт;
- Внешний факторинг – соглашение, при котором 1 из участников находится за пределами страны;
- Внутренний факторинг – соглашение, при котором все участники находятся на территории страны;
- Факторинг с правом регресса – соглашение, по которому банк имеет право потребовать у покупателя товаров или услуг выплаченной ему суммы, в случае если покупатель не оплатил счёт[2, с.13].

В международной практике благодаря многочисленным преимуществам перед другими методами финансирования хозяйствующих субъектов факторинг представляет собой одну из наиболее динамично развивающихся сторон мировой финансовой среды. По данным Международной факторинговой ассоциации лидирующие позиции на рынке факторинговых услуг на январь 2015 г. занимают такие страны, как Китай (объём факторингового экспорта 11 млрд евро), Турция

(объём факторингового экспорта 3,6 млрд евро), Тайвань (объём факторингового экспорта 2,4 млрд евро). С региональной точки зрения, Азиатско-Тихоокеанский регион является крупнейшим в плане приграничного объема факторингового импорта и экспорта, что составляет 46% от общего объема, регион Европы является вторым, с объёмом экспорта и импорта 34%, регион Северной Америки является третьим по масштабам факторингового экспорта и импорта и составляет 18%[3].

В Республике Беларусь существуют необходимые предпосылки и условия для реализации операций факторинга при осуществлении сделок между хозяйствующими субъектами как в пределах страны, так и на мировом рынке. Остро стоит проблема задержки платежей между участниками сделок, что в результате ведёт к росту дефицита оборотных средств и сбою в производственном цикле. Кроме того, недостаточная обеспеченность предприятий капиталом и увеличивающиеся риски при кредитовании также оказывают влияние на развития факторинга в Республике Беларусь.

В настоящее время в Республике Беларусь такой вид деятельности как факторинг является лицензируемым и право на его осуществление имеют только коммерческие банки, в свою очередь в мировой практике факторинговые операции оказывают обычно специализированные факторинговые фирмы, которые учреждаются крупными финансовыми компаниями или банками. Основными банками, осуществляющими сделки по факторингу являются Беларусбанк, Белагропромбанк, Приорбанк, БелВЭБ, ВТБ Банк.

Наиболее благоприятной сферой реализации операций факторинга как в мировой практике, так и в Республике Беларусь является производство товаров первой необходимости и продовольственной продукции, что определяется высокой ликвидностью данного вида товаров и их невысокой оборачиваемостью.

Использование операций факторинга в качестве одного из наиболее приемлемых способов финансирования деятельности белорусских предприятий, преимущественно относящихся к среднему и малому бизнесу, даёт им возможность эффективно функционировать в экономических условиях и успешно развивать свою бизнес. Для продавца товаров и услуг использование факторинга способствует увеличению спроса на данный вид продукции и в свою очередь объём продаж, увеличить конкурентоспособность товаров, также создать для потребителей благоприятные условия для сделок (на условиях отсрочки). Данные преимущества позволяют покупателю эффективно использовать свои оборотные средства в производственных целях, а не отвлекать их на погашение долга.

Следовательно, факторинг благоприятно воздействует на установление выгодных связей между продавцами и покупателями, насыщение рынков конкурентоспособной продукцией, что является одной из важнейших задач, стоящих перед экономикой Республики Беларусь.

Кроме этого, для предприятий Республики Беларусь благоприятным фактором использования факторинга в своей деятельности является возможность отнесения расходов по операциям факторинга на себестоимость продукции, а при использовании банковского кредита как средства финансирования, предприятие не получает такого рода выгоду[1].

Однако, в сравнении со сложившейся мировой практикой применения факторинга, в Республике Беларусь банки редко заключают договоры факторинга без обеспечения, что выступает преградой для малых и средних предприятий при заключении договора факторинга. Сдерживающими факторами развития факторинга в Республике Беларусь выступают низкая платёжеспособность хозяйствующих субъектов, низкий уровень потенциальных кредиторов и снижение деловой активности, недостаточно развитая нормативно-правовая база, регулирующая проведение факторинговых операций.

На основании данной информации, можно сделать вывод, что с точки зрения новых возможностей для потребителей и производителей в сложившихся условиях экономики, факторинг выступает важным инструментом менеджмента в современном мире, преимущественно в отношении финансирования и управления предприятием, управления рисками. Устойчивый уровень распространения и реализации операций факторинга служит показателем развития национальной экономики. Увеличение количества банков, предоставляющих факторинговые услуги, указывает на достижение нового этапа развития и влиятельного уровня зрелости банковской системы, экономических, финансовых отношений в данной стране.

Литература:

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 28 октября 1998 г.: одобр. Советом Респ. 19 ноября 1998 г.: текст Кодекса по состоянию на 24 января 2014 г. – Консультант плюс: Беларусь
2. Иваш, И.И. Факторинговые операции: сущность и особенности проведения в Республике Беларусь: методическое пособие / И.И. Иваш; Минск: БГУ, 2006. – 86 с. 3. Factors Chain International [Электронный ресурс] / News and Events. FCI, 2015 – URL: <http://fci.nl/news/detail/?id=610> – Press Release 30 January 2015. Дата доступа: 27.04.2015

МЕНЕДЖМЕНТ

РАЗВИТИЕ ЛИЗИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Нефёдова Елена Владимировна

Полесский государственный университет
студент

Онищук Александр Васильевич, старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга, Полесский государственный университет

Ключевые слова: лизинговая деятельность; международный лизинг; лизингодатель; лизингополучатель

Keywords: leasing; international leasing; the lessor; lessee

Аннотация: В данной статье рассматривается лизинговая деятельность в Республике Беларусь, анализируется развитие лизинговой деятельности на современном этапе.

Abstract: This article addresses leasing activities in the Republic of Belarus, the analysis of the development of leasing activity at the present stage.

УДК 336.77

Большинство организаций и предприятий в Республике Беларусь нуждаются в современном высокопроизводительном оборудовании. Из-за отсутствия оборотных средств эта проблема решается медленно и неэффективно, предприятиям редко удается найти собственные финансовые ресурсы, чтобы обновить свою производственную деятельность. Тем самым складывается ситуация, при которой предприятия испытывают потребность в обновлении оборудования, реконструкции и моделировании своего производства.

Эффективным средством в данной ситуации является лизинг, под которым понимается комплекс имущественных отношений, складывающихся в связи передачи имущества в пользование на условиях платности, срочности и возвратности на основе их приобретения. В качестве объекта лизинга способно выступать любое движимое и недвижимое имущество, а также программные средства и рабочие инструменты, обеспечивающие функционирование переданных в лизинг основных фондов. К прямым участникам сделки (субъектам лизинга) относятся: лизингополучатель и лизингодатель.

В Республике Беларусь существует необходимость более активного участия лизинга в связи с тем, что в настоящее время многие предприятия страны не могут осуществлять крупные финансовые вложения в техническое обновление, а также в простое воспроизводство. Использование лизинга поможет решить данные проблемы, как на отдельных предприятиях, так и в экономике страны в целом.

Лизинговая деятельность стремительно развивалась как на внешнем рынке, так и на международном, создавались независимые лизинговые компании.

Существуют барьеры совершенствованию лизинговой деятельности в Республике Беларусь, такие как:

1. Недостаточная развитость банковской сферы, т.е. обеспечение средствами лизинговых проектов способны не все банки Республики Беларусь;
2. Ставка рефинансирования, что оказывает влияние на использование банками кредитных ресурсов для получения объектов лизинга;
3. Слабое развитие информационной инфраструктуры лизинговой деятельности, т.е. более узкая структура лизинговых компаний. А также услуг лизинга;
4. Недостаток опытных, грамотных и правильно мотивированных специалистов.

Невзирая на какие-либо препятствия совершенствования лизинговой деятельности в Республике Беларусь, величина новой деятельности лизинговых компаний постоянно растет [1].

В настоящее время на рынке лизинга в Республике Беларусь насчитывается около 150 лизинговых компаний. Из них 40 компаний активно работают на профессиональной основе.

Таблица 1 – Величина новой деятельности (стоимость договоров лизинга, заключенных в течение года)

	Передано в лизинг за год		Доля в инвестициях в основной капитал – всего, %
	млрд. руб.	% к ВВП	
2010	4061,2	2,5	7,5
2011	6877,5	2,5	7,6
2012	10600,0	2,0	7,0
2013	10653,0	1,7	5,3

Примечание - Источник: собственная разработка

Согласно данным табл. 1, величина новой деятельности или стоимость договоров лизинга за год, в 2013 году составил 10 652 864 млн. руб. В сравнении с 2012 годом прирост составил 0,5%. Проанализировав величину новой деятельности за последние годы можно заметить, что доля лизинга в общем объеме инвестиций в основной капитал снизилась на 1,7%. В сравнении с размером средств, направленных в 2013 г. на получение оборудования доля лизинга составила 14,3 %, что на 1,0 % ниже аналогичного показателя 2012 г. В валовом внутреннем продукте доля лизинга снизилась по отношению к 2012 г. на 0,3 % и составила 1,7 %. Средняя

цена договора лизинга снизилась на 22 % по сравнению с 2012 г. и составила 1,4 млрд руб. в 2013 г [3].

В 2013 году наблюдается значительный рост лизинговой деятельности. Динамика развития лизинговой деятельности показана на рисунке 3.

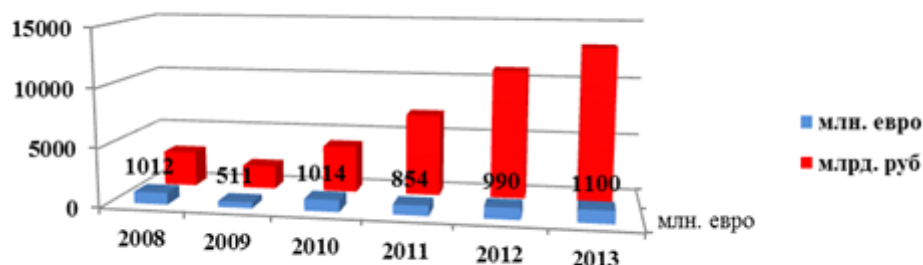


Рисунок 1 - Объем нового бизнеса лизинговых компаний Беларуси

Примечание - Источник: собственная разработка

Высокими темпами растёт объём международного лизинга, то есть поставка на экспорт белорусской продукции по международным договорам. За последние три года они увеличились в 2,5 раза, а по сравнению с 2009 годом на 46,5%. Из всех лизинговых компаний на рынке международного лизинга ярко выражается ОАО «Промагролизинг». Наибольший объём сделок идет с Россией и Украиной. Основными предметами лизинга является продукция заводов ОАО «МАЗ», ОАО «Минский тракторный завод», ПО «Гомсельмаш». Так же был показан результат деятельности лизинговых компаний за 2013 год Беларуси в сравнении с странами-соседями.

Таблица 2 – Деятельность лизинговых компаний за 2013 год Беларуси в сравнении с другими странами

№	Страна	Объем нового бизнеса в национальной валюте	Объем нового бизнеса в долларах США (млн. долларов)	Отношение объема нового бизнеса к ВВП (%)
1.	Беларусь	10653.0 млрд. руб	1175	1,70
2.	Казахстан	93 276 млн. тенге	614	0,27
3.	Россия	1 300 млрд. руб.	40 842	1,95
4.	Украина	31,54 млрд. гривен.	3 800	2,10

Примечание – Источник: собственная разработка

Подводя итоги лизинговой деятельности в 2013 году, отметим большой прирост объема лизинговых операций по отношению к 2012 году. В соотношении к предыдущему периоду прирост составил 110%, что свелось в общую сумму в 1,1 миллиарда долларов США [2]. Тем самым можно сделать вывод, что условия в Республике Беларусь позволяют

вести активную лизинговую деятельность и постоянно ее развивать и совершенствовать.

Литература:

1. Ассоциация лизингодателей Республики Беларусь [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://leasing-belarus.by/> - дата доступа: 25.04.2015.
2. Короткевич А.И., Очкольда И.И. Деньги. Кредит. Банки. / А.И. Короткевич, И.И. Очкольда - Минск: ТетраСистемс, 2008. - 159 с.
3. Лизинг или кредит [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.avangard.by/home/lessees/239>. - Дата доступа: 26.04.2015.

ЛИНГВИСТИКА

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА МОДАЛЬНЫХ ГЛАГОЛОВ В СТАТЬЯХ ПО ЭКОНОМИКЕ

Шагиева Алина Ильдаровна

Нижнекамский химико-технологический институт
студент

Научный руководитель: Муртазина Диляра Ахнафовна, доцент кафедры иностранных языков ФГБОУ ВПО КНИТУ Нижнекамский химико-технологический институт, кандидат филологических наук

Ключевые слова: модальность; модальные глаголы; эквиваленты модальных глаголов; статьи по экономике; художественная литература.

Keywords: modality; modal verbs; equivalents of modal verbs; economics texts; fiction.

Аннотация: В статье рассматриваются модальные глаголы как один из способов выражения модальности в английском языке и особенности их перевода с английского языка на русский в текстах экономической тематики. Кроме того осуществляется краткое сравнение результатов с примерами перевода выбранных для анализа модальных глаголов в художественной литературе.

Abstract: The article is focused on modal verbs as the way of expressing modality and the peculiarities of translation of modal verbs from English into Russian in economics texts. The results are compared with translation of the modal verbs in fiction.

УДК 811.111-26

Неотъемлемой частью эволюции человеческого общества является развитие межъязыковых коммуникаций. В современном мире подобное взаимодействие затрагивает все сферы общественной жизни, при этом наиболее распространенным языком международного общения является английский.

Сфера экономических отношений не стала исключением: осуществление торговли, организация сотрудничества, ведение бизнеса на международной арене практически не обходятся без английского языка. Кроме того, с развитием рыночной экономики в России формируются многочисленные коммерческие структуры, растет привлекательность страны для иностранных инвестиций, появляются различные совместные предприятия. Тем самым, неуклонно возрастает потребность в знаниях английского языка достаточно высокого уровня, позволяющего осуществлять качественный устный и письменный перевод с английского языка на русский, равно как и с русского на английский.

Одной из главных проблем, возникающих в процессе перевода, особенно с английского языка, является адекватная передача значений модальных глаголов. Присущая модальным глаголам полифункциональность нередко приводит к ошибочной или неточной передаче смысла заложенного в оригинале, а, если речь идет о недопонимании в рамках деловой коммуникации, это может быть чревато последствиями. Этим и обусловлена актуальность выбранной темы.

Целью статьи является изучение особенностей перевода модальных глаголов в текстах экономического содержания и их сравнение с примерами из художественной литературы.

Объектом исследования являются модальные глаголы английского языка.

Предмет исследования – модальные глаголы в статьях экономического характера и художественных текстах.

Материалом исследования послужили статьи из раздела «Economics» англоязычного журнала «The Economist» и фрагменты произведения Ричарда Баха «Чайка по имени Джонатан Ливингстон».

Модальные глаголы, как и следует из их названия, являются одним из способов выражения модальности в английском языке.

Анализ соответствующего теоретического материала позволяет утверждать, что на сегодняшний день среди лингвистов нет существенных разногласий относительно понятия модальности. Большинство рассмотренных источников ссылаются на определение, предложенное советским лингвистом О.С. Ахмановой, согласно которому «модальность – это понятийная категория со значением отношения говорящего к содержанию высказывания и отношения содержания высказывания к действительности (отношение сообщаемого к его реальному осуществлению)» [1].

Таким образом, функцией модальных глаголов в языке состоит в выражении возможности, способности, вероятности, необходимости, желательности и т.д. совершения действия, выраженного смысловым глаголом.

Стоит отметить, что модальные глаголы являются не единственным способом выражения модальности в английском языке. Для этой цели используются также: модальные наречия (probably), модальные прилагательные (possible), обычные глаголы (want to, have to) и т. д. Таким образом, модальные глаголы относят к отдельной грамматической категории не только из-за семантики модальности, но и по причине их особой формы согласования.

Кроме того, помимо собственно модальных глаголов в английском языке существуют их эквиваленты.

В настоящее время среди лингвистов нет единого мнения относительно того, какие глаголы следует отнести к группе чисто модальных, а какие – признать их эквивалентами.

Так, Л. Кутузов выделяет в качестве модальных глаголы: *can, may, must, should, ought* – а к их эквивалентам относит: *to be able to, to be allowed to, to be permitted to, to be to, to have to*. При этом он отдельно рассматривает использование глаголов *shall, will, need, dare* в роли модальных.

Согласно классификации А. Васильева существует 4 чисто модальных глагола: *can, may, must, ought (to)*. Их эквивалентами являются: *to be able* и *to be allowed, to have (to), to be (to)*. А *shall, should, will, would, need, dare* – многофункциональные глаголы, используемые в роли модальных.

Мы в своей статье обратимся к глаголам, принадлежность которых к группе чисто модальных не вызывает полемики в рядах специалистов: *can, may, must, ought (to)* – из которых выберем для дальнейшего рассмотрения два наиболее распространенных: *can* и *may*.

Прежде чем приступить к практическому анализу кратко обозначим возможные значения выбранных модальных глаголов.

Наиболее распространенным в английском языке является модальный глагол *can*, который несет в себе следующие функции:

- выражение физической или умственной способности, возможности (врожденной или приобретенной), обусловленной физическими данными, знаниями, умениями;
- глагол *could* в сочетании с перфектным инфинитивом выражает сожаление о том, что действие выраженное инфинитивом в прошлом не было выполнено в нужное время, возможность не была реализована;
- выражение способности или возможности, зависящей от обстоятельств, при этом *could* обозначает менее вероятное действие.
- выражение просьбы (в вопросительном предложении) или разрешения/запрета (в утвердительном). Употребление в вопросительных предложениях отрицательной формы *can't* делает просьбу более настойчивой, а просьба, выраженная глаголом *could* имеет более вежливый характер.
- глагол выражает сомнение, удивление, недоверие в отношении какого-то действия, однако в этих значениях он употребляется только в вопросительных и отрицательных предложениях с любой формой инфинитива.

Модальный глагол *may* используется в следующих целях:

- выражение объективной (зависящей от определенных обстоятельств) возможности совершить действие, выраженное инфинитивом. *May* в этом случае употребляется только в утвердительных предложениях с неопределенным инфинитивом, относясь к настоящему и будущему (*can* не имеет ограничений). Использование в данном значении глагола *might* указывает на то, что предполагаемая возможность является менее реальной.
- подобно глаголу *can, may* может выражать просьбу (в вопросительном предложении) или разрешение/запрет (в утвердительном/отрицательном предложении). Отличие заключается в том, что *may* носит более официальный характер, а глагол *can* больше распространен в разговорной речи

- форма *might* в утвердительном предложении может использоваться для выражение неодобрения, упрека осуждения – мог бы (но не сделал).
- выражение предположения с оттенком сомнения, неуверенности. В этом значении *may* употребляется только в утвердительных и отрицательных предложениях с любой формой инфинитива. Использование *might* означает большую степень сомнения (меньшую степень уверенности).

Рассмотрим примеры использования модальных глаголов в англоязычных текстах экономической тематики.

"The Chinese financial system could hardly be more stable: it has been 16 years since a big bank failed" [5].

Финансовая система Китая едва ли может быть более устойчивой: прошло 16 лет, с тех пор как в стране в последний раз обанкротился крупный банк.

В данном случае модальный глагол используется для выражения гипотетической возможности наступления рассматриваемого события. При этом использование глагола *could* подчеркивает относительно низкую вероятность его наступления. Кроме того, эффект «маловероятности» усилен наречием *hardly*. Таким образом, при переводе уместно заменить модальный глагол его русским эквивалентом «может», не прибегая к дополнительным переводческим приемам.

"That may sound awfully generous, but it marks a step back from the current assumption that the state will stand behind all financial institutions in all circumstances" [5].

Но то, что может показаться невероятной щедростью, на самом деле означает отступление от сложившегося убеждения в том, что при любых обстоятельствах за всеми финансовыми институтами будет стоять государство.

Еще один пример выражения гипотетической возможности, но уже с помощью глагола *may*. В данном случае использованное в оригинале «может звучать» при переводе заменим на более распространенное в русском языке «может показаться».

"Moreover, if their capital falls too low or their leverage rises too high, regulators could order their closure, transferring their assets to other institutions" [5].

Более того, в случае чрезмерного сокращения капитала или слишком сильного увеличения доли заемных средств, регулирующие органы могут принять решение о закрытии банка и передаче его активов в другие финансовые институты.

Функцией модального глагола в данном контексте является передача возможности действия в будущем при выполнении указанных условий. При переводе смысл, который несет в себе модальный глагол, передается с помощью русского «могут», при этом структура предложения в целом сохраняется.

"On March 26th the Federal Reserve disclosed the results of its "comprehensive capital analysis and review" determining which of the country's 30 largest banks could increase their dividends and share buybacks" [5].

26 марта ФРС сообщила результаты «всестороннего анализа капиталов банков США», определяющие, какие из 30 крупнейших банков страны смогут увеличить свои дивиденды и осуществить обратный выкуп акций.

Модальный глагол *could* здесь также указывает на возможность действия в будущем, при наличии какого-либо условия (в данном случае в роли этого условия выступают положительные результаты проверки, проведенной Федеральной Резервной Системой). Таким образом, при переводе модальный глагол заменяется своим обычным русским эквивалентом в соответствующем числе и времени.

"On March 25th Jens Weidmann, president of the Bundesbank, suggested that the ECB might need to be more forceful in order to keep the euro-area economy out of the grips of deflation" [5].

В своем выступлении 25 марта глава Немецкого Федерального Банка Йенс Вайдман предположил, что ЕЦБ, возможно, стоит действовать более решительно для того, чтобы уберечь экономику Еврозоны от дефляции.

В этом предложении модальный глагол «*might*» подчеркивает, что сделанное заявление носит исключительно характер предположения, основанного на мнении его автора и сопровождающегося к тому же оттенком неуверенности. Таким образом, использование стилистически нейтрального «возможно» в русском варианте текста является вполне уместным.

"For Citi, the results were a disaster. Its shares fell 6% in after-market trading. "We are deeply disappointed", said Michael Corbat, its chief executive. Sympathy may be scarce" [5].

Полной катастрофой тест обернулся для Citigroup. Акции банка на вторичном рынке упали на 6%. Как заявил исполнительный директор компании Майкл Корбат, это стало для них большим разочарованием. Однако едва ли они дождутся сочувствия.

Для того чтобы передать идею автора о возможном недостатке сочувствия по обозначенному поводу модальный глагол *may* заменяется в русском варианте частицей «едва ли», а в отношении предложения в целом используется антонимичный перевод.

"It is all a monumental nuisance. But a new technique for cleaning money could soon make it a lot less so" [5].

Все это создает колоссальные неудобства, однако новый способ очистки денег вскоре поможет о них забыть.

В результате преобразования части предложения, содержащей модальный глагол, при переводе на русский язык, он опускается. Кроме того, перевод сопровождается объединением предложения с предыдущим, что позволяет более гармонично передать заложенную мысль.

Рассмотрим несколько фрагментов художественного текста, обращая внимание на способы перевода использованных там модальных глаголов.

"Perhaps there might even have been one made Outcast for speaking his truth in the face of the Flock" [6].

Возможно, даже есть кто-то, кого сделали Изгнанником за то, что он открыл Стае постигнутую им истину.

Глагол *might* в рассматриваемом предложении использован для выражения предположения с оттенком неуверенности. Достичь заданного эффекта в русском языке удалось с помощью вводного слова «возможно».

"There was a limit to how much the new body could do, and though it was much faster than his old level-flight record, it was still a limit that would take great effort to crack" [6].
Возможности нового тела тоже были ограничены. Хотя максимальная скорость теперь значительно превышала прежний рекорд Джонатана, все еще существовал предел, преодоление которого требовало огромных усилий.

В отношении данного предложения мы прибегли к некоторым трансформациям для того чтобы донести идею автора. В частности, отрывок, содержащий модальный глагол, подвергся целостному преобразованию, в результате которого в русском варианте этот глагол был опущен.

"By the time he passed four thousand feet he had reached terminal velocity, the wind was a solid beating wall of sound against which" [6].

К моменту преодоления высоты в четыре тысячи футов Джонатан достиг максимальной скорости; ветер превратился в плотную, твердую стену звука, двигаться быстрее сквозь которую он был не в состоянии.

Для того чтобы передать, насколько невозможным на тот момент было для Джонатана данное преодоление, предложенное автором «*he could move no faster*» мы выразили при переводе фразой «он был не в состоянии», посчитав, что она полнее отражает то, сколько душевных и физических сил требуется герою для достижения каждой из своих маленьких побед. На основании проведенного сравнения можно заключить, что художественные тексты предоставляют переводчику несколько большую свободу действий и демонстрируют более богатую палитру оттенков модальности, нежели литература экономического характера.

Разумеется, правильная передача смысла, который привносит тот или иной модальный глагол в каждом конкретном случае, имеет важное значение вне зависимости от специфики текста. Однако, возвращаясь к экономической литературе, стоит подчеркнуть, что при переводе экономических текстов очень важно с должным вниманием относиться к модальным глаголам, и тогда они помогут сохранить необходимую точность, лаконичность и объективность оригинала, а в случае необходимости смогут передать субъективное мнение участников экономических отношений или специалистов в данной сфере.

В рассмотренных текстах экономической тематики модальные глаголы *can* и *may* в большинстве случаев были использованы для выражения возможности (гипотетической, объективной) наступления тех или иных событий, развития ситуации в том или ином направлении. При переводе данных модальных глаголов использовались в основном их ближайшие русские эквиваленты, за исключением редких случаев опущения модального глагола в тексте перевода.

Литература:

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М.: Либроком, 2010. – 576с.
2. Васильев А. Английский: правила произношения и чтения, грамматика,

разговорный язык. – Интернет-издание, 2005.

3. Качалова К.Н., Израилевич Е.Е. Практическая грамматика английского языка. – СПб.: Каро. 2014. – 599с.

4. Угарова Е.В. Все модальные глаголы Английского языка. – М.: Айрис Пресс, 2011. – 96с.

5. Сайт журнала «The economist». – Режим доступа: <http://www.economist.com>.

6. Bach R. Jonathan Livingston Seagull. – М.: Айрис-Пресс, 2009. – 128 с.

ЭКОНОМИКА

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Никишина Анастасия Юрьевна
Южный Федеральный Университет
Студент

Новицкий В.В. Несмеян В.Г., студенты, кафедра Экономики предприятия, Южный федеральный университет; Бабикова А.В., кандидат экономических наук, доцент, кафедра Экономики предприятия Южный федеральный университет, Россия

Ключевые слова: строительство; отрасль; инвестиции; организация; показатель.

Keywords: construction; branch; investments; organization; indicator.

Аннотация: В данной статье был осуществлен анализ гражданской строительной отрасли в РФ, рассмотрены показатели, дающие информацию о состоянии жилищного строительства в России на сегодняшний день. Сопоставление показателей, таких как число строительных организаций в РФ, отношение общей площади незавершенных жилых домов к годовому вводу жилья, распределение объема работ между строительными организациями в зависимости от их ОПФ, дало емкую оценку обстановке в сфере гражданского строительства.

Abstract: This article presents the analysis of the civil construction industry in the Russian Federation, indicators that give information about the status of housing construction in Russia today are considered. Comparison of indicators such as the number of construction companies in Russia, the ratio of total floor area unfinished houses to the annual commissioning of housing, distribution of workload between construction organizations depending on their legal form, gave a capacious assessment to a situation in the sphere of civil construction.

УДК 332.83

Значимость строительной отрасли в системе экономики страны определяется ее определяющей ролью в создании и модернизации производственных и

непроизводственных основных фондов для всех отраслей национальной экономики. Развитие и функционирование строительной индустрии на протяжении ряда лет сопровождалось как кризисами отрасли так и ее максимальным подъемом. На сегодняшний день очевидными являются такие тенденции в развитии отрасли как значительное ускорение темпов роста строительства, использование новых наукоемких ресурсов. Тем не менее, не теряют актуальности ряд проблем, а именно: слабое техническое регулирование, отсутствие реальной конкуренции, нехватка инвестиций и качественных отечественных стройматериалов. В последнее время в строительной отрасли наблюдается сокращение объемов производства и персонала, что в конечном итоге повлияло на рост макропоказателей.

Что касается ввода в действие зданий промышленного назначения в Российской Федерации, за первый квартал 2015 года он составил 411 единиц, общей площадью 595,1 тыс. кв. м. Однако, в данной статье будут исследованы только объекты гражданского строительства исключая промышленные объекты.

Характерными чертами гражданского строительства являются ее устойчивая связь со всеми отраслями экономики, устойчивый потребительский спрос, длительный срок окупаемости инвестиций, гибкость и конкурентоспособность. В последнее время существенно возросли требования к качеству и безопасности продукции данной отрасли, которые напрямую зависят от качества продукции других отраслей.

Существенное влияние на развитие гражданско-строительной индустрии, оказывают международные стандарты качества построек, активно внедряемые отечественными строительными организациями, их технологичность, без учета которых стоимость готовой продукции индустрии могла бы значительно снизиться. Следует отметить, что гражданское строительство наряду с собственной производительностью обеспечивает производительность и других отраслей. Именно поэтому индустрии данного направления отводится ведущая роль на мировом рынке.

Гражданское строительство характеризует ряд показателей, одними из которых являются число действующих строительных организаций, введение зданий в действие и т.д. Чтобы установить взаимосвязь показателей, характеризующих данную сферу, выявить причины отрицательного развития и особенности данного направления, необходимо рассмотреть динамику этих показателей.

Анализ данных по агентствам недвижимости на предмет спроса на жилье показывает его снижение более чем на 30% в 2014 году по сравнению с предыдущим годом. Дальнейшее снижение спроса может спровоцировать кризис гражданско-строительной индустрии в целом.

Восстановить рост в гражданском строительстве можно путем сокращения административных барьеров, а также понизив уровень налогов. Это усилит инвестиционную привлекательность отрасли. Также повышению роста поможет уменьшение процентов по кредитам для этой индустрии и снижение цен на основные строительные материалы.

На территории России существует огромное количество строительных организаций, которые предоставляют потребителям широчайший спектр услуг. Наибольшая масса крупных фирм, занимающихся строительством, сосредоточена в

больших городах, таких как Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Томск и др. Как правило, большие компании образуются путем слияния двух или более строительных фирм в одну.

Проведя анализ строительных организаций в России, необходимо отметить значительное преобладание частных строительных организаций. Это объясняется тем, что реализуемые задачи частных строительных компаний попадают в сферу государственных интересов, так как определяют социально-политическую стабильность, экономическую и финансовую устойчивость, инвестиционную привлекательность и т.п. Поэтому наблюдается сбалансированное взаимодействие государства с частным бизнесом с целью придания единого вектора развития отрасли строительства на взаимовыгодных условиях.

Нельзя не отметить стабильный рост числа действующих гражданско-строительных компаний в РФ. Это связано с ежегодным увеличением масштабов строительства, в частности, при подготовке к олимпиаде в Сочи. Можно сделать прогноз о дальнейшем увеличении числа компаний ввиду того, что наша страна к 2018 году должна существенно обновить инфраструктуру для должного проведения Чемпионата Мира по футболу. Также стоит отметить не спадающий спрос на жилье.

В соответствии с распределением отечественных строительных компаний по видам собственности и большим количеством частных организаций, следует отметить и аналогичное распределение объема работ, где большая часть приходится на частные строительные компании.

Сопоставив данные, мы можем отметить безопасность рынка недвижимости. Так, в 2008 при проявлении экономического кризиса был значительный рост на рынке, еще раз подтверждающий, что недвижимость является одним из лучших вкладов средств. Однако после кризиса были пересмотрены перспективы, так, продолжительный рост вкладов в основной капитал продолжил расти, вклады же в гражданское строительство сбавили свои обороты - это может обуславливаться завершением подготовок к «Сочи 2014»

Проанализировав основные тенденции рынка гражданского строительства, стоит отметить его рост, несмотря на ситуацию в мире и финансовый кризис 2008 года, рынок недвижимости считается безопасным для вкладов. Подтверждением является не убывающий спрос на недвижимость и рост образования новых строительных компаний. К сожалению, в последние годы существенно снизились государственные инвестиции. По отношению к частным строительным компаниям объем работ государственных строительных компаний неумолимо снижается. На основе всех проанализированных показателей можно смело сказать, что рынок недвижимости ожидает стабильность, а, взяв во внимание предстоящий ЧМ по футболу 2018, гражданское строительство, как и инфраструктуру, ожидает значительный рост, связанный с высокой заинтересованностью со стороны государства и привлечением новых источников финансирования. Также хотелось бы выделить одну из актуальных современных проблем гражданского строительства в РФ: большинство введенных в эксплуатацию строительных объектов, к примеру, в рамках подготовки к олимпиаде в Сочи, остаются невостребованными на момент завершения соревнований. Логично предположить, что после проведения ЧМ-2018 по футболу ситуация не изменится: количество невостребованных зданий возрастет.

Литература:

1. Готовы ли строительные компании к новой волне активности на рынке? // Результаты седьмого международного исследования строительной отрасли в России [Электронный ресурс] URL: <http://www.kpmg.ru/>
2. Деятельность строительных организаций // Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] URL: <http://www.gks.ru>
3. Косарева Н. Б., Полиди Т. Д., Пузанов А. С., Туманов А. А. Сравнительный анализ потребления и расходов в жилищной сфере. — М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2011.
4. Косарева Н. Б., Полиди Т. Д., Пузанов А. С. Рынок жилищного строительства в России: современное состояние и перспективы развития // Вопросы экономики. 2013. № 3.
5. Сиваев С. Б., Трутнев Э. К. Государственная поддержка жилищного строительства и коммунальной инфраструктуры 2009 – М.: Дело.

ФИЛОЛОГИЯ**СТРАТЕГИИ ПЕРЕВОДА БЕЗЭКВИВАЛЕНТНОЙ ЛЕКСИКИ В КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ****Калашник Любовь Сергеевна**

кандидат педагогических наук, доцент

Харьковский Национальный педагогический университет имени Г.С.Сковороды
кафедра восточных языков, профессор**Ключевые слова:** перевод; китайский язык; безэквивалентная лексика; переводоведение**Keywords:** translation; Chinese; non-equivalent lexics; interpreting**Аннотация:** Качественный перевод с / на китайский язык в современном мире является залогом успеха во многих сферах деятельности: экономике, политике, финансах, культуре и т.д. В последнее время во всем мире оживился интерес к изучению китайского языка. Актуальность предлагаемой статьи в частности обусловлена необходимостью теоретического осмысления практических путей перевода безэквивалентной лексики с / на китайский язык.**Abstract:** Quality translation to / from the Chinese language in the modern world is the key to success in many areas: economy, politics, finance, culture, etc. In recent years around the world revived interest in learning Chinese language. The relevance of the proposed article in particular dues to the necessity of theoretical understanding of the practical ways to translate non-equivalent lexics from / to Chinese.**УДК 811.581.11**

Сегодня понятие «перевод» включает в себя и творческий процесс как искусство, и теорию перевода как особую научную дисциплину, которая имеет свои теоретические основы и требует дальнейших разработок, в том числе научной и

художественной. Задача теории перевода - исследовать закономерности в соотношении между оригиналом и его иноязычной «копией», обобщать в свете научных данных выводы из наблюдений за конкретными случаями перевода и косвенно способствовать переводческой практике, которая могла бы черпать в ней обоснования и доказательства в поисках необходимых средств высказывания в пользу максимального отражения всех нюансов и тонкостей оригинала. Однако особенность теории заключается в том, что ее положения имеют систематизирующий и обобщающий, а не приказной характер. Вместе с тем, теория всегда предполагает существование определенной системы научных понятий и категорий, которые применяются ко всей совокупности явлений. Это, в свою очередь, возможно при условии не только знания переводчиком теории, но и наличия у него соответствующего эстетического вкуса, понимания и ориентирования в социально-культурном пространстве, в котором находится объект перевода.

Цель статьи - выявление основных стратегий для осуществления практического перевода с/на китайский язык.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих **задач**:

1. определить феномен «непереводимых единиц» в китайском языке;
2. охарактеризовать приёмы перевода в работе с китайским языком;
3. осуществить комплексный анализ основных переводческих стратегий по передаче содержания безэквивалентной лексики средствами китайского языка.

Каждый профессиональный переводчик в своей практике не раз сталкивался с трудностями, прежде всего связанными с переводом так называемых «непереводимых единиц», которыми принято считать реалии. Дело значительно осложняется еще и необходимостью учитывать целый ряд обстоятельств, мешающих дать единый ответ «на все случаи жизни». Безусловно только одно: рецептов здесь, как и в переводе вообще, нет, и переводчик, учитывая общие теоретические положения и опираясь на уровень владения языком, фоновые знания, свой опыт, содержание, в каждом отдельном случае выбирает наиболее подходящий, иногда единственно возможный путь.

Как правило, выделяют несколько путей, которыми можно пользоваться при передаче реалий в целевой язык:

Выделение. Иногда бывает достаточно графически выделить реалию, чтобы привлечь к ней внимание. Этот метод обычно используется в газетах, журналах и литературе, основными потребителями которой будут иностранцы. Также в китайских печатных изданиях графически (простым подчеркиванием) выделяют имена исторических и политических деятелей, которые не являются общеизвестными, иностранные географические названия. Иногда в китайском языке также используется написание указанных иностранных реалий латинскими буквами.

好几天以前我在图书馆找了一本 Lincoln 写的书 - несколько дней назад я в библиотеке нашел книгу, которую написал Линкольн (написание фамилии автора латиницей позволяет китайцу понять, что автор этой книги - иностранец).

你应该去海南岛旅游 - Тебе стоит поехать отдыхать на острове Хайнань. (данный вид выделения применяется в специальных изданиях для иностранцев, или тогда, когда иностранная, в основном, географическая реалия представлена китайскими иероглифами; считался нормой в периодических изданиях КНР до 1995 г.. Сегодня в периодике практически не используется).

Но выделение еще не понимание (осмысление) и его не всегда достаточно, чтобы значение реалий стало ясно читателю. Поэтому авторы стремятся ненавязчиво подсказать, применяя то или иное средство.

Нейтрализация. Достаточно распространенное средство подачи объяснения реалии – это употребление рядом с ней ее нейтрального общеупотребимого эквивалента или пояснительного слова.

我一次没喝过了哈尔滨酒 - Я еще ни разу не пробовал Харбинской водки (Харбинская водка - особый вид водочных изделий. Она делается из твердых сортов пшеницы, в отличие от остальных китайских крепких напитков, которые производятся из сорго или риса. Данный напиток достаточно дорогой и подается только в отдельных случаях. Общеупотребительное слово «водка» позволяет понять смысл предложения).

我还一次没去过了哈尔科伏市 - Я еще никогда не был в Харькове (в городе Харьков).

Объяснение. Одним из средств, которое применяется чаще всего в практике работы с китайским языком, является объяснение в самом контексте. Часто оно короткое, на письме отделяется запятыми или тире, приводится в скобках. При устном переводе - перед ним делается пауза.

我最喜欢吃«狗不离» - 中国最有名的包子 - Я больше всего люблю есть «го бу ли» - самые известные китайские пельмени.

中国汉族有一个很有意思的地方习惯 - 安排只做的娃娃 .В национальности хан очень интересная привычка - готовить бумажные куклы «вава»

Употребление объяснений является типичным для китайского языка вследствие большого количества омонимов. Традиционной считается структура высказывания, когда информация частично «дублируется» с различными пояснениями в следующих после первого употребления реалии трёх предложениях. Это происходит для того, чтобы о содержании реалии можно было догадаться по тем словам, которые её окружают, а также убедиться в верности своей догадки.

我的朋友昨天买了景颇.这种衣服很中式的.现在穿景颇不太舒服,就很漂亮 - вчера моя подруга купила «цинпа». Это китайский традиционный вид одежды. Носить цинпа сегодня не очень удобно, но очень красиво.

昨天我大学的学生去了看黄河.这是世界第4大河.人叫它“黄河”因为它里的水是黄色的. - Вчера студенты нашего учебного заведения ездили смотреть Хуанхэ. Это 4 река в мире. Ее называют «Желтой рекой» потому что вода в ней желтого цвета.

Транскрибирование предусматривает введение в текст перевода с помощью графических средств языка перевода соответствующей реалии с максимально допустимым фонетическим приближением к ее оригинальной фонетической формы. Исходя из особенностей китайского языка, транскрибирование иностранных реалий средствами китайского является достаточно сложным процессом вследствие необходимости отбора иероглифов, которые при сохранении фонетического компонента отражали бы содержание реалии. Между сохранением фонетической подлинности реалии и ее содержательным наполнением китайский язык выбирает содержание. Это происходит даже в тех случаях, которые традиционно переходят в язык в неизменном виде (имена, фамилии, географические названия)

俄国 - Eguo - Россия

马 美 - Mamei - Маша (фонетическая изменение происходит благодаря изменению слога «ша», имеющего для китайцев оскорбительное значение, на более благозвучный «мэй», который используется для определения женской красоты)

Перевод реалии как средство передачи ее в язык перевода применяют в тех случаях, когда транскрипция по тем или иным причинам невозможна или нежелательна. Приемы (способы) перевода - это сочетание определенных действий, алгоритм действий и сам процесс перевода для достижения поставленной цели по передаче речевого сообщения одного языка средствами другого языка. Для перевода безэквивалентной лексики с \ на китайский язык, обычно используются следующие приемы:

Введение неологизма - наиболее подходящий путь смысловой передачи содержания и колорита реалии путем образования нового слова или словосочетания.

我在中国的时候常常去小吃饭店吃晚饭 - Когда я бываю в КНР, то часто ужинаю в чифаньках (специфичные окончания этого слова сразу намекает на маленький ресторанчик).

中国孩子一看外国人就说 «老外来了! 老外来了!» - Когда китайские дети видят иностранца, они часто говорят: «Лавайци пришли! Лавайци пришли!»

Надо заметить, что перевод реалий неологизмами - наименее используемый приём. Причина понятна: создателем языка является народ, и очень редко - отдельный автор.

Замена реалии языка-оригинала реалией языка-перевода приводит к подмене колорита первообраза.

很多中国农村人到现在在炕上睡觉 - многие китайцы в селах до сих пор спят на лавках. (Метод замены реалий привел к превращению китайского традиционного «кана» в «лавку»).

他送给了她一双花 - он подарил ей букет цветов («Пара цветов» в китайском варианте превратилась в «букет» для адекватности восприятия информации. Дело в том, что китайцы дарят только четное количество цветов как пожелание того, чтобы у

человека сложилась личная жизнь (т.е. «человек жил в паре»), а в нашей культуре четное количество цветов имеет иную коннотацию).

Соответствие терминологии. В научно-техническом переводе решающее значение имеют терминологические эквиваленты, не зависящие от контекста.

Шланг- 水龙带

Уровень (развития, доходов) - 水平

Принцип подбора аналога. Вследствие разницы восприятия реалий, исторических событий в языках возникают различные названия одной и той же реалии.

Воцарение династии Юань (в Китае) - татаро-монгольское нашествие

Аомэнь (в Китае) - Макао

Сянган (в Китае) - Гонконг

Также данный принцип чаще всего используется для перевода фразеологизмов.

天不高, 地不按 (не выше неба, не ниже земли) = соответствует: на собаку - узко, на кота - широко; ни Богу свечка, ни черту ухват.

画蛇跳 (рисовать змее ноги) = Заставь дурака Богу молиться, он и лоб розшибе

Метод адекватных замен. Переводчик должен отойти от словарных и фразовых соответствий и исходить из содержания, идейной направленности и стиля текста сообщения.

航 - джонка, паром, утлое суденышко, плоскодонная шлюпка

飞机 - самолет, аэробус, дельтаплан

动物 - животное, домашний любимец, домашний паразит

学生 - ученик, школьник, студент, аспирант

Конкретизация - замена слова или словосочетания с более широким предметно-логическим значением словом и словосочетанием с более узким значением. Конкретизация заключается в переходе от родового понятия к видовому. Словами, означающими родовые понятия, являются, например, такие слова, как «фрукты», «овощи», «спортсмен», «мебель» и др. Соответственно, видовые понятия - это яблоки или груши, помидоры или капуста, футболист или теннисист, сервант или кресло и т.д. Конкретизация понятий в некоторых случаях оказывается необходимым действием, поскольку в языке перевода может не существовать соответствующего родового понятия.

寒假 - (дословно - не учиться) - идти на каникулы, отдыхать

收拾 - (дословно - разобрать вещи) - навести порядок, убрать

Генерализация - замена единицы, имеющей более узкое значение, единицей языка с более широким значением, то есть преобразование, обратное конкретизации. Этим приемом приходится пользоваться, когда в языке перевода нет конкретных понятий, подобных понятиям исходного языка. Генерализация понятий как прием помогает переводчику выходить из сложного положения, когда он не знает обозначения видового понятия на языке перевода.

妹妹 是一位 很 说话 的人 - Сестра очень болтлива (сестра много говорит разговоров)

你 为什么 不要 给 她 写信? - Почему ты не хочешь ей написать (написать письмо)?

Фразеологический перевод предполагает использование в тексте перевода устойчивых единиц различной степени близости между единицей иностранного языка и соответствующей единицей языка перевода - от полного и абсолютного эквивалента до приблизительного фразеологического соответствия.

马马虎虎 (с одной стороны - жеребенок, с другой - тигр) - так себе

来去 完了 (пришел, ушел, все кончилось) - Пришел, Увидел, Победил!

Лексический перевод применяется, как правило, в тех случаях, когда данное понятие обозначено в одном языке фразеологизмом, а в другом - словом.

翘楚 - выдающийся талант (как терновник выдается из кустарника - Шицзин)

看哦 - Очень грустить (дословно: наблюдать за утками; фраза взята из поэзии эпохи Тан)

Калькирование, или дословный перевод, используют в тех случаях, когда другими приемами, нельзя передать содержание переводимого или понятие уже вошло в разряд международных. Также используется в авторских названиях фильмов, книг, произведений искусства и т.д.

大河 游 - Большой заплыв (Мао Цзэдуна)

大头 邓 - Головастик Дэн (неофициальное прозвище Дэн Сяопина)

Описательный перевод - наиболее универсальный прием, способный помочь переводчику в самых сложных ситуациях. Он особенно необходим, если в языке перевода не существует соответствующих понятий по определенным причинам. Сводится, по сути дела, к переводу не одного понятия, а его толкованию.

黄土 - huangtu - красно-желтый порошок, использовался в живописи Средневековья как краска или тушь

火锅 - китайский самовар (вид национальной пищи, где к столу подается тонко нарезанное сырое мясо, овощи и кипящий бульон, а гости сами готовят для себя мясо такой проварки, которой они любят)

Компенсация. В переводоведении хорошо известны случаи, когда эквивалентами в оригинале и переводе оказываются описания совершенно разных ситуаций. Подобная замена ситуации при переводе может быть связана с различиями культуры и развития исходного языка и языка перевода. Полная и частичная смена ситуации может касаться как ситуации в целом, так и ее отдельных компонентов. Особенно часто это явление возникает при переводе образных средств оригинала или при передаче в переводе косвенной речи, которая используется автором оригинала для речевой характеристики героя.

天坛 是一个地方中黄帝应该走路 (Тьен Тан - это единственное место, где китайские императоры должны были ходить пешком) - Храм Неба - это единственное место, где даже китайские императоры становились обычными людьми

每个人知道,有一天他也去西边 - Каждый человек знает, что никто не может жить вечно (дословно: что придет и его время Пойти на Запад. (Запад традиционно ассоциируется китайцами со смертью, а восток - с жизнью))

Выборочный перевод - сознательное опущение непереводаемого элемента, если он не является содержательным понятием. Есть практической реализацией положений «Теории несоответствия». «Теория несоответствия» основывается на том, что текст, который переведен, всегда содержит некоторое количество лишней информации, отсутствующей в исходном тексте, и часть информации исходного текста не представлена в переведенном тексте. Сравнительный анализ текстов в переводе на основе несоответствий дает возможность раскрыть особенности процесса перевода, выявить трудности работы переводчика, закономерности перехода с одного языка на другой.

咱们骑车去怎么样? - Как ты отнесёшься к тому, что мы поедem транспортом? (В данном случае опускается информация, что скорее всего, этим транспортом будет велосипед, так как глагол 骑 упортебляется только если речт идёт о лошади или велосипеде)

Вывод. К важным обстоятельствам, которые следует учитывать при выборе метода перевода, принадлежит понимание незнакомой реалии, то есть то место, которое она занимает в контексте - как она подана автором и какими мерами пользуется переводчик, чтобы довести до сознания читателя / слушателя ее семантическое и конотативное содержание.

Литература:

1. Бархударов Л.С. Язык и перевод / Л.Бархударов – М., 1975. – 14 с.
2. Ванников Ю.Ф. Теория перевода / Ю.Ванников // Тетради переводчика. – М., 1982. – Вып. 20. – 176 с.
3. Виноградов В.С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы) / В.Виноградов – М., 2001. – 224 с.
4. Влахов С. Непереводаемое в переводе / С.Влахов, С.Флорин – М., 1986. – 416 с.
5. Гу Х. Лингвистические особенности устного двустороннего перевода: русский –

китайский / Х.Гу. – М., 2002. – 370 с.

6. Дьяконова Н.А. Функциональные доминанты текста как фактор выбора стратегии перевода / Н.Дьяконова. Диссертация ... кандидата филологических наук: 10.02.20. – М., 2003. – 185 с.

7. Кабаченко І.Л. Екстралінгвістичні проблеми перекладу - підходи та вирішення / І.Кабаченко // Актуальні проблеми науково-технічного перекладу / Л.М. Деркач (відп. ред.); Національний гірничий ун-т. Інститут економіки. Кафедра психології менеджменту та мовної підготовки. – Д, 2005. – 110 с.

8. Калашник Л.С. Методичні рекомендації з курсу «Теорія та практика перекладу (китайська мова)» / Л.Калашник. – Харків, 2007. – 39 с.

9. Комиссаров В.Н. Лингвистические модели процесса перевода. Тетради переводчика // В.Комиссаров \ Под ред. д-ра филол. наук, проф. Л.С. Бархударова. – М., 1972. – 112 с.

10. Коптілов В.В. Теорія і практика перекладу / В.Коптілов. – Київ, 2003. – 280 с.

11. Миньяр-Белоручев Р.К. Общая теория перевода и устный перевод / Р.Миньяр-Белоречев – М., 1980. – 237 с.

12. Яхнина Ю. Каждый перевод – интерпретация / Ю.Яхнина (Электрон. ресурс).– режим доступа: <http://www.russ.ru/kriig/2001>

МЕНЕДЖМЕНТ, ЕКОНОМІКА

ТЕКУЩЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Демидовец Ирина Сергеевна

Полесский государственный университет
студент

Онищук Александр Васильевич – старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга Полесского государственного университета

Ключевые слова: лизинг; лизингодатель; лизингополучатель; белорусский рынок лизинга; лизинговые операции; лизинговый портфель; виды предметов лизинга; капитальные вложения.

Keywords: leasing; lessor; lessee; Belarusian leasing market; leasing operations; leasing portfolio; types of leased assets; capital investments.

Аннотация: В статье рассмотрено текущее состояние белорусского рынка лизинга, его преимущества перед другими формами займа, а так же был проанализирован текущий объем лизингового портфеля.

Abstract: The article deals with the current state of the Belarusian leasing market, its advantages over other forms of borrowing, as well as analyzed the current volume of the leasing portfolio.

УДК 336.77

Одним из методов внедрения новых методов обновления материально-технической базы и модификации основных фондов различных отраслей деятельности является лизинг. Лизинг относительно молодой для белорусского рынка вид деятельности. Впервые лизинговые операции в Республике Беларусь начали проводиться в 1991г. На сегодняшний день белорусский рынок лизинговых услуг насчитывает приблизительно 50 компаний, банковских дочерних структур и частных фирм [5].

Актуальность развития белорусского рынка лизинга заключается в значительной физической изношенности производственных основных фондов, наличием морально устаревшего оборудования, низкой эффективностью использования оборудования и др. Одним из примеров решения этих проблем может быть лизинг, который объединяет воедино все элементы внешнеторговых, кредитных и инвестиционных операций [4].

Основная идея лизинговой сделки заключается в инвестировании временно свободных или привлеченных денежных средств, когда лизингодатель приобретает в собственность оговоренное договором лизинга имущество у конкретного производителя и предоставляет это имущество лизингополучателю за плату во временное пользование для определенных предпринимательских целей.

Следовательно, классический лизинг представляет собой участие в нем трех сторон: лизингодателя, лизингополучателя и производителя оборудования[3].

Можно смело говорить, что лизинг позволяет самым выгодным образом согласовать интересы как производителей, так и потребителей, как банков, так и лизинговых компаний.

На практике в лизинговых операциях наиболее сложным моментом является определение суммы лизинговых платежей, которые причитаются лизингодателю. При краткосрочной и среднесрочной аренде сумма выплат в значительной мере обуславливается конъюнктурой рынка товаров [2].

Всестороннее рассмотрение условий лизинга и его документальное оформление на практике является трудоемким процессом, и требуют специальной подготовки и опыта.

Плата за пользование лизинговым имуществом осуществляется лизингополучателем в виде лизинговых платежей, уплачиваемых лизингодателю. Размеры, способ, форма и периодичность выплат устанавливаются по соглашению сторон.

Если амортизацию на лизинговое имущество начисляет сам лизингополучатель, то сумма лизинговых платежей относится на себестоимость выпускаемой им продукции, за вычетом части платежей, предназначенных для возмещения стоимости этого имущества[6].

Необходимо отметить, что на данный момент лизинг является одним из основных финансовых инструментов, которые позволяют предпринимателям осуществлять крупномасштабные капитальные вложения в развитие материально-технической базы любого производства.

Существует масса способов приобретения предмета в лизинг, например, банковский кредит, оплата по факту поставки, покупка с рассрочкой оплаты, но лизинг в свою очередь имеет ряд следующих преимуществ:

1. В отличие от денежного кредита инвестирование в форме имущества позволяет снизить риск невозврата средств, так как за лизингодателем сохраняется

право собственности на переданное имущество, которое, в отличие от самих денег, выступает в качестве залога.

2. Лизинг предусматривает 100% кредитование и при этом не требует немедленного начала платежей, что позволяет без сильного финансового напряжения обновлять производственные фонды, приобретать дорогостоящую технику (оборудование, транспортные средства). При использовании обычного кредита предприятию необходимо часть стоимости оборудования оплатить за счет собственных средств.

3. Договор лизинга более привержен к изменениям по отношению к банковскому кредиту, так как позволяет и одной, и другой стороне выработать удобную схему выплат.

4. Для лизингополучателя уменьшается риск морального и физического износа и устаревания оборудования, так как лизингополучатель не берет имущество в собственность, а берет его во временное пользование.

5. Лизингополучатель освобождается от уплаты налога на имущество, потому что самого оборудования нет на балансе предприятия.

6. Лизинговые платежи относятся на себестоимость продукции, производимой с использованием предмета лизинга, что в свою очередь снижает налогооблагаемую прибыль.

7. Благодаря тому, что применяется механизм ускоренной амортизации, уменьшается сам размер лизинговых платежей (норма амортизационных отчислений увеличивается на коэффициент ускорения - 3).

Одним из самых важных показателей рынка лизинга является объем лизингового портфеля, который отражает суммарный объем обязательств лизингополучателей на конец отчетного года. На 31 декабря 2013 года суммарный объем лизингового портфеля составил 17 908 000 млн. рублей. Рост лизингового портфеля к 31 декабря 2012 года составил 11%. Отношение величины лизингового портфеля на конец 2013 года к объему нового бизнеса за год, характеризующее динамику роста рынка лизинга, составило 1,68 (Таблица 1) [1].

Таблица 1. Объем лизингового портфеля в 2010-2013 гг.

Показатель	На	На	На	На
	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2012	31.12.2013
Объем лизингового портфеля (млн. руб.)	5640000	10974000	16137000	17908000
Рост к предыдущему году (%)	36	95	47	11
Отношение величины лизингового портфеля к объему нового бизнеса	1.39	1.60	1.52	1.68

В 2013 году резко прекратила свое действие тенденция к снижению уровня просроченной задолженности, которая прослеживалась в предыдущие годы. Суммарная просроченная задолженность возросла до 6,0% , а в 2012 году эта цифра составила 4,8%. Это говорит о том, что финансовое состояние основной массы лизингополучателей заметно уменьшилось, а также снизилась платежная дисциплина. Как и раньше, основная масса задолженности приходится на лизинг сельскохозяйственной техники по государственным программам [3].

В связи со снижением объема лизинга железнодорожного подвижного состава немного изменился состав предметов лизинга. Доля лизинга транспортных средств составила 47,8% рынка, машины и оборудование – 41,7%, здания и сооружения – 9,7% и прочее – 0,8% (Таблица 2).

Таблица 2. Распределение по видам предметов лизинга.

Виды предметов лизинга	Годы			
	2010	2011	2012	2013
Здания и сооружения (%)	10,3	6,4	6,6	9,7
Машины и оборудование (%)	48,6	31,4	33,7	41,7
Транспортные средства (%)	40,9	62,1	59,0	47,8
Остальное (%)	0,6	0,3	0,7	0,8

Содержание источников финансирования операций на рынке лизинга, которое сформировалось в 2012 году, осталось неизменным и в 2013 году: 60% заняли заемные средства и 40% – собственные.

За предыдущие три года сформировалась тенденция снижения количества лизингодателей, которые предоставляли официальную отчетность. Сравнивая итоги 2011 года с 2012 годом, отмечается, что в 2011 году отчет предоставили 174 компании, а по итогам 2012 – 166, а в 2013 году также наблюдается уменьшение количества лизинговых компаний – всего 154 компании. В дальнейшем, свою деятельность смогли продолжить всего 137 компаний. Тенденция снижения численности компаний продолжится и в последующие годы, особенно после вступления в силу Указа Президента Республики Беларусь от 25 февраля 2014 г. №99 «О вопросах регулирования лизинговой деятельности», по которому компании, заключившие в год не более трех договоров и (или) на сумму, не превышающую 10 000 базовых величин, не будут считаться лизинговыми.

Заключительные итоги 2014 года будут подведены только в конце апреля 2015 года, но в целом рынок лизинга по республике немного подрос. Но все же следует учитывать то, какой сегмент будет рассматриваться, так как некоторые из них упали в рейтинге в уже прошедшем 2014.

При анализе строительной отрасли, где уже с середины года возникли серьезные проблемы, спрос на строительную технику значительно снизился. Строительные компании практически перестали обновлять свой парк, и у многих стали возникать сложности с платежами по ранее заключенным договорам.

Предполагается, что 2015 год будет экономически трудным для всех сегментов экономики Республики Беларусь. Но хотелось бы отметить, что лизинг на сегодняшний день - это, в первую очередь, видение на перспективу, ведь лизинговые сделки заключаются на срок порядка трех-пяти лет, поэтому чем ликвиднее предмет (с учетом его стоимости, спроса на рынке) – тем менее рискованна лизинговая сделка. Есть объекты, которые будут ликвидны всегда – это транспорт, недвижимость (офисные, торговые помещения) с учетом их расположения и года постройки.

Литература:

1. Белорусский рынок лизинга. Обзор 2013 г. : Сборник материалов / А. И. Цыбулько, С. В. Шиманович. – Минск: Издатель А. Н. Вараксин, 2014. – 52 с.
2. Карасева И. Финансовый менеджмент: учебное пособие / И. Карасева. - М.: Омега-Л, 2006.
3. Лизинг — один из методов инвестиционного кредитования [Электронный ресурс] / Лизинг как один из методов кредитования предприятий– Режим доступа: <http://www.insur-info.ru/press/d2452090>.Дата доступа: 01.04.2015.
4. Обзор рынка лизинговых операций в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Лизинговые операции в Республике Беларусь – Режим доступа: <http://infobank.by>.Дата доступа: 01.04.2015.
5. Описание рынка лизинга Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Сравнение статистической информации – Режим доступа:<http://m-lizing.com/ru/actions.html>. Дата

доступа: 01.04.2015.

6. Правовое определение лизинга[Электронный ресурс] / Лизинговые платежи – Режим доступа: <http://hi-edu.ru/e-books/xbook629>. Дата доступа: 01.04.2015.

ЖУРНАЛИСТИКА, КУЛЬТУРОЛОГИЯ, РЕГИОНОВЕДЕНИЕ

МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫЙ КУЗБАСС

Зими́на Елена Олеговна

Сибирский Государственный Индустриальный Университет
студент

Стрекалова Светлана Александровна, Сибирский Государственный Индустриальный Университет, доцент кафедры финансов, учета и аудита Сибирского Государственного Индустриального Университета

Ключевые слова: Кемеровская область; национальные объединения; народы; шорцы; телеуты; русские; численность населения

Keywords: Kemerovo region; national Association; peoples; Shors; Teleuts; the Russians; the population

Аннотация: Данная статья посвящена народам Кузбасса и их численности. Особое внимание уделяется национальным организациям.

Abstract: This article is devoted to the peoples of Kuzbass and their numbers. Special attention is paid to national organizations.

УДК 314.04

В мире нет одинаковых людей. Да, мы все разные. Да, мы можем быть не похожими внешне, у нас могут быть разные взгляды на некоторые вещи, но есть то, что нас объединяет. Это - Наша Родина - Россия. Наш Кузбасс. Широки его просторы. Но главное его богатство - люди. Он объединяет в себе более 100 народов (наций, народностей, этнических групп). Поэтому вопрос о толерантности и единстве национальностей Кузбасса актуален и волнует многих. Структура населения Кузбасса по национальностям представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура населения Кузбасса по национальностям

Национальность	Численность, чел.	Национальность	Численность, чел.
Русские	2664816	Татары	51030
Украинцы	37622	Немцы	35965
Чуваши	15480	Шорцы	11554
Белорусы	10715	Армяне	10104
Азербайджанцы	7250	Мордва	7221
Таджики	4474	Башкиры	3161

Узбеки	3017	Удмурты	2665
Телеуты	2534	Цыгане	2503
Казахи	1919	Марийцы	1548
Молдаване	1491	Чеченцы	1480
Евреи	1477	Поляки	1389
Грузины	1347	Киргизы	1281

По числу проживающих национальностей область занимает 13 место среди 83 регионов Российской Федерации и 4 место среди 12 регионов Сибирского федерального округа (после Красноярского края, Новосибирской и Иркутской областей).

Сколько знаменитых людей разных национальностей - ученых, поэтов, писателей, композиторов, архитекторов - стали гордостью Кузбасса. Нужно бережно и толерантно относиться не только к своей национальности, но и уважать другие и всячески поддерживать и сохранять особенность нашего Кузбасса, которая заключается в многонациональности.

По данным Управления Министерства юстиции РФ по Кемеровской области на 10.08.2014 г., на территории Кемеровской области зарегистрированы 48 национальных общественных объединений.

Самые многочисленные организации - немецкие, татарские, армянские, шорские, азербайджанские, таджикские.

Русским языком владеют 99,95% жителей области. В меньшей степени им владеют уроженцы Кавказа (97-98%) и Средней Азии (95- 96%). Владеют языком своей национальности 95% населения области. Самый низкий уровень этого показателя у немцев, белорусов, удмуртов (16 - 19%), самый высокий (кроме русских) - у армян, таджиков, азербайджанцев, киргизов, узбеков, чеченцев (51 - 60%). Язык, соответствующий национальности, назвали родным 95,4% населения: это около 100% русских, 77 - 87% киргизов, таджиков, армян, азербайджанцев, цыган, узбеков, чеченцев, а 65% представителей различных национальностей (кроме русских) указали родным русский язык: это более двух третей немцев, белорусов, украинцев, удмуртов, мордвы, чувашей, марийцев. Гражданами России являлись 99,7% населения, других государств - 0,2% и 0,1% - лица без гражданства. Среди иностранных граждан, постоянно проживающих в области, большинство (93,6%) - граждане стран СНГ. Среди городских округов наибольшее число национальностей зафиксировано в Новокузнецком (109) и Кемеровском (107) городских округах, наименьшее - в Краснобродском (33), среди муниципальных районов - в Кемеровском (62) и Тяжинском (34) соответственно.

За период 2013 - 2014 г. зарегистрированы новые национальные организации - местная еврейская национально-культурная автономия г. Прокопьевск, региональная общественная организация Шорская национально-культурная автономия Кемеровской области, региональная еврейская национально – культурная автономия Кемеровской области, Кемеровская региональная общественная организация «Болгаро-Русская община в Кузбассе», Кемеровская региональная ассоциация общественных объединений «Координационный совет немцев», Новокузнецкая городская общественная организация «Телеутская земляца», региональная общественная организация «Федерация сохранения культуры малых народностей

Кемеровской области и национальных видов спорта», Кемеровская городская общественная организация Национально-культурная автономия украинцев «Злато».

Все организации ставят своей задачей сохранение родного языка, национальной культуры, традиций и обычаев народов Российской Федерации. Национальные объединения и диаспоры активно участвуют в социально-экономической, общественной и культурной жизни области, оказывают благотворительную помощь малоимущим и престарелым, работают с детьми и молодежью.

Подводя итоги, мы можем отметить, что сегодня в современных условиях восстанавливается историческая преемственность культуры на почве национальных традиций.

Литература:

1. Администрация Кемеровской области. Демография [сайт] URL: <http://www.ako.ru/>
2. Департамент культуры и национальной политики Кемеровской области// URL: <http://www.depcult.ru/national>
3. Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. Выпуск 3 (часть I). Стат. сб. / Кемеровостат. – Кемерово, апрель 2012. – 146 с.
4. Литература, культура, история Кузбасса// URL: <http://lik-kuzbassa.narod.ru/Mnogonacionalny-kuzbass.htm>
5. Федеральная служба государственной статистики. Население [сайт] URL: <http://kemerovostat.gks.ru/>

ПСИХОЛОГИЯ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВНУТРЕННЕГО САМОКОНТРОЛЯ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКА В ПЕРИОД РАННЕЙ ЮНОСТИ

Белова Ирина Александровна

РГППУ
студент

Шахматова О.Н. - кандидат педагогических наук, доцент, профессор РГППУ

Ключевые слова: адаптация; локус контроля; интернальность; экстернальность; сПроцесс адаптации психологи обычно трактуют как процесс приспособления к условиям социальной среды и социального окружения. Состояние современного российского общества, находящегося на этапе трансформации, и России в целом, обостряет проблемы социально-психологической адаптации личности. Это вызвано, с одной стороны, выдвиганием новых требований к личности со стороны общества, размыванием и изменением системы традиционных ценностей, а

Keywords: adaptation; locus of control; the internality; externalhost; socio-psychological adaptation; emotional comfort and discomfort.

Аннотация: В данной статье описывается локус контроля и особенности адаптации личности школьников в период ранней юности. В этой связи выявлена актуальность проблемы, проанализированы необходимые научные работы ведущих исследователей, выделены особенности социально-психологической адаптации личности и локуса контроля.

Abstract: This article describes the locus of control and personality features of adaptation of schoolchildren in early adolescence. In this context, the relevance of the problem identified, analyzed the necessary scientific work of leading researchers highlighted features of the socio-psychological adaptation of the person and the locus of control.

УДК 1

Процесс адаптации психологи обычно трактуют как процесс приспособления к условиям социальной среды и социального окружения [3]. Состояние современного российского общества, находящегося на этапе трансформации, и России в целом, обостряет проблемы социально-психологической адаптации личности. Это вызвано, с одной стороны, выдвижением новых требований к личности со стороны общества, размыванием и изменением системы традиционных ценностей, а с другой стороны, в периоды перемен и трансформаций общественной жизни нормы адаптации личности, как правило, либо теряют свое значение, либо отсутствуют [1]. У любого человека не остается выбора: приспособляться к новым условиям среды и постоянно меняющемуся обществу или нет. Индивидуально-психологические особенности социально-психологической адаптации во многом обусловлены типологическими характеристиками личности, в частности мерой ответственности за происходящие события, т.е. локусом контроля или внутренним самоконтролем.

Цель исследования состоит в изучении взаимосвязи социально - психологической адаптации и локуса контроля школьников в возрасте от 15 до 17 лет.

Задачи:

- 1) Осуществить теоретический анализ работ по психологическим проблемам социально - психологической адаптации и локуса контроля.
- 2) Продиагностировать уровень социально - психологической адаптации, тип локуса контроля.
- 3) Сопоставить полученные результаты с имеющимися тестовыми нормами.
- 4) Провести корреляционный анализ.
- 5) Сделать выводы по результатам обследования.

Методологической основой исследования социально - психологической адаптации являются теоретические и методологические положения, авторы которых:

К. А. Абульханова- Славская, Г. А. Балл, А. А. Реан, А. А. Налчаджян, А. В. Филиппов, В. П. Казначеев, Ф. Б. Березин, А.Н. Жмыриков, Г. Селье и т.д

Методологической основой исследования локуса контроля являются такие основные теоретические и методологические положения, авторами которых являются: Дж. Роттер, А. Бандура, Л. Хьелл и Д. Зиглер, Д. Майерс, Р. Лао, Д. Стрикланд, К. Вэлстоун и Б. Вэлстоун, Фарес, В. Н. Дружинин.

Для изучения внутреннего самоконтроля и особенностей социально - психологической адаптации личности в период ранней юности было проведено эмпирическое исследование, в котором приняли участие обучающиеся 9 и 10 классов МБОУ СОШ №77. В исследовании приняли участие 60 человек, в возрасте от 15 до 17 лет, из них 28 юношей и 32 девушки. Для изучения были использованы методики: «Определение локуса контроля» (Дж.Роттера) [2], «Социально-психологической адаптации» (К.Роджерса, Р. Даймонд) [4].

Обследование школьников показало, что показатель социально-психологической адаптации находится в пределах нормы (норма: 66-136 баллов) ($x_{cp}=65,5$, $M_o=82$, $M_e=68$). Это говорит о том, что в целом участники исследования адаптированы к условиям социальной среды, а именно образовательной среды школы. Также это может говорить о том, что большинство опрошенных школьников успешно социализированы в обществе.

По шкале «Принятие других» средние значения также высоки (норма: 22-52 балла) ($x_{cp}=50,15$, $M_o=49$, $M_e=49$). Это значит, что в целом группа опрошенных школьников способна воспринимать других людей такими, какие они есть, давать им право высказаться и не осуждать их за это, тем самым проявляя уважение к их мнению, даже если оно не сходится с их. Этот показатель отражает сформированную социальную толерантность обучающихся.

По шкале «Самопринятие» среднее значение равно 38,3 (норма: 22-42 балла) ($x_{cp}=38,3$, $M_o=28$, $M_e=34$). Это говорит о том, что не всем свойственно принимать себя именно такими, какие они есть, со всеми объективно значимыми достоинствами и недостатками, без самоосуждения или, напротив, самообожания. Такие индивиды обычно хорошо и глубоко знают все свои особенности, именно поэтому в некоторых случаях они не могут принять себя.

По шкале «Эмоциональная комфортность» среднее значение равно 41,1 (норма: 14-28 баллов) ($x_{cp}=41,1$, $M_o=39$, $M_e=39$). Это свидетельствует о том, что не все опрошенные школьники испытывают эмоциональный комфорт, а именно не все участники переживают состояние спокойствия, уверенности в себе, оптимистичности, а главное открытости в общении. В то же время среди опрошенных школьников есть и те, которым эмоциональный комфорт вообще не присущ. Это говорит о том, что, скорее всего, школьники с низкими результатами по данной шкале испытывают эмоциональный дискомфорт, а это значит, что они находятся в таком состоянии, которое характеризуется как неприятное, тягостное, способное нарушить обычную, нормальную деятельность – это тревога, беспокойство, страх, аффективная напряженность, неуверенность в себе, подавленность, мрачные предчувствия.

По шкале «Стремление к доминированию» среднее значение равно 39,1 ($x_{cp}=39,1$, $Mo=32$, $Me=35,5$) (норма: 12-24 балла). Это говорит о том, что некоторые из опрошенных школьников стремятся к доминированию в межличностных отношениях.

По шкале «Эскапизм» среднее значение равно 14,2 ($x_{cp}=14,2$, $Mo=15$, $Me=15$) и это самые низкие показатели. Если сравнить данные результаты с нормой (норма: 10-20 баллов), то можно сказать о том, что некоторым опрошенным школьникам свойственен уход от проблем, такие люди живут мечтами и иллюзиями.

С помощью методики Дж. Роттера можно отследить вид локуса контроля – интернальный или экстернальный. У большинства опрошенных результаты находятся в середине, а значит, можно в целом сказать о том, что у них нет явно выраженной экстернальности ($x_{cp}=11,5$, $Mo=11$, $Me=11$). и интернальности ($x_{cp}=11,3$, $Mo=12$, $Me=11$). В некоторых значимых ситуациях школьники принимают ответственность на себя, считают себя способными самостоятельно планировать свое поведение и отвечать за его последствия, но в некоторых ситуациях винят в своих неудачах волю случая или других людей. Результаты по шкале «Интернальность» по методике К. Рожерса и Р. Даймонд в целом подтверждают описание выше.

Если сравнить результаты исследования по гендерному аспекту, то можно увидеть, что результаты девушек и юношей по шкалам "интернальность" и "адаптация" значительно отличаются.

У юношей более выражен внутренний самоконтроль (Рис.1).

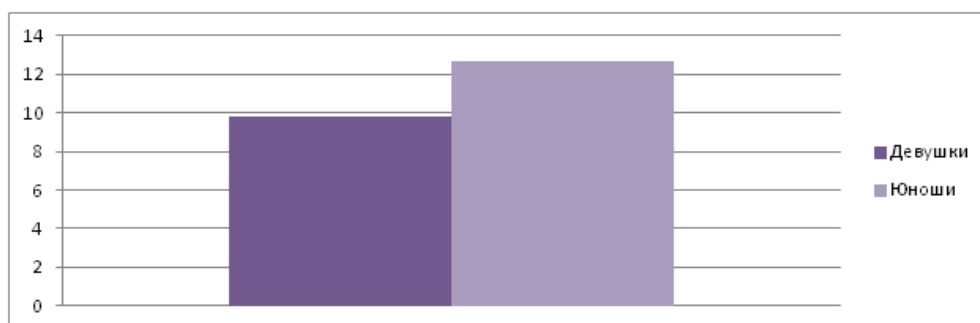


Рис.1 Результаты по шкале "Интернальность" методики "Локус контроля" Дж. Роттера

Это может объясняться тем, что в период ранней юности мальчики чаще всего уже начинают себя пробовать в профессиональной сфере, устраиваясь подрабатывать. Этим же может объясняться различие в баллах по шкале "Адаптация" (Рис.2)

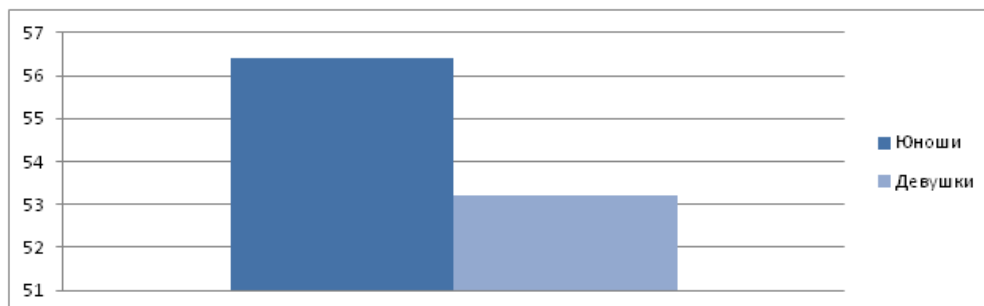


Рис.2 Результаты по шкале "Адаптация" методики "Социально-психологическая адаптация" К. Роджерса и Р. Даймонд

При проведении корреляционного анализа по Ч.Спирмену была установлена прямая взаимосвязь между такими шкалами, как "интернальность" у методики Дж. Роттера "Локус контроля" и шкалой "адаптация" методики К. Роджерса и Р. Даймонд ($r=0,367$). Корреляция значима на уровне 0.01 и является двухсторонней. Следовательно, можно говорить о том, что способность к адаптации у юноши или девушки в период ранней юности напрямую зависит от внутреннего локуса контроля (интернальности), причем при большей адаптированности внутренний контроль усиливается.

По результатам исследования можно сделать вывод о том, что большинство опрошенных успешно адаптированы образовательной среде, но в эмоциональном плане не всегда чувствуют себя комфортно, находясь в подавленном состоянии и испытывая чувство беспокойства. Связь между локусом контроля и социальной адаптацией действительно существует. Результаты исследования показывают, что чем выше у школьника уровень внутреннего контроля, тем более он адаптирован к социальной среде. Это может быть связано с тем, что психологически он уже готов принимать на себя ответственность за свои поступки и действия. Большие изменения в собственном организме и внешности, связанные с половым созреванием, с известной неопределенностью положения (уже не ребёнок, но еще и не взрослый), с расширением круга лиц, с которыми личность должна соотносить свое поведение, стремлением выстраивать свое поведение на основе выработанных или усвоенных критериев – все это может вызывать эмоциональный дискомфорт у школьников.

Таким образом, полученные результаты, позволят преподавателю и психологу, работающим с этими классами, разработать ряд мероприятий, способствующих созданию успешного эмоционального настроя в коллективе и более успешной социально-психологической адаптации школьников в зависимости от их типа локуса контроля.

Литература:

1. Андреева Г.М. Социальная психология: учеб. Пособие / Г.М.Андреева.-М.:Аспект Пресс, 2004.
2. Бажин Е.Ф., Голынкина Е.А., Эткинд А.М. Метод исследования уровня субъективного контроля // Психологический журнал – 1984 –Т. 5
3. Барлас Т.В. Особенности социально-психологической адаптации при психосоматических и невротических нарушениях // Психол. журнал. – 1999. – №6. – С. 116–120.
4. Шахматова О.Н. Практикум по социальной психологии: учебное пособие для вузов / О. Н. Шахматова; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург: Издательство РГППУ, 2008. С. 49-53

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕУГОЛЬНИКОВ С УГЛАМИ 45, 135 ГРАДУСОВ И ИХ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ ТОЧЕК НА КЛЕТЧАТОЙ БУМАГЕ

Баталаев Арслан Викторович

Калмыцкий государственный университет
аспирант

Научный руководитель: Эрднеев Батыр Пюрвеевич доктор педагогических наук, профессор Калмыцкого государственного университета

Ключевые слова: построения на клетчатой бумаге; замечательные точки; элементы геометрии треугольника

Keywords: constructions on checkered paper; remarkable points; triangle geometry elements

Аннотация: В настоящее время с введением ЕГЭ практикуются задания, в которых чертеж строится на клетчатой бумаге или на координатной плоскости с выделенными целочисленными координатами характеристических точек фигуры или графика функции. Так как задания выполняются на бумаге с размером клеток «5х5» миллиметров условно принятых за единицу, то вершины треугольников, трапеций, параллелограммов находятся в узлах клетчатой бумаги. В статье рассмотрена задача на построение описанной окружности и окружности девяти точек для треугольников с углом 45 или 135 градусов.

Abstract: Now with introduction of Unified State Examination tasks in which the drawing is under construction on checkered paper or on the coordinate plane with the allocated integer coordinates of characteristic points of a figure or function graph practice. As tasks are performed on paper with a size of cages of "5x5" millimeters which are conditionally taken for unit, tops of triangles, trapezes, parallelograms are in knots of checkered paper.

УДК 372.851

Введение. Традиционные задачи на построение при помощи циркуля и линейки занимают много учебного времени, поэтому довольно часто им не уделяется достаточное внимание. К тому же они отсутствуют на экзаменах по математике. Отсутствие задач на построение снижает качество обучения, замедляет развитие геометрических представлений у учащихся. При решении многих задач по геометрии необходимо уметь проводить дополнительные построения. Задачи на построение на клетчатой бумаге являются хорошим дополнением к традиционным задачам на построение при помощи циркуля и линейки без делений. Они способствуют развитию конструктивных умений учащихся и не требуют специальных инструментов. В журнале Математика в школе №5, 2011 приведено несколько таких задач [4].

Цели, задачи, материалы и методы. Если вершины фигуры находятся в узлах клеток, то метрические компоненты выражаются в целых числах, а также в так называемых «удобных» иррациональных множителях $a\sqrt{2}$, $b\sqrt{3}$, которые напрямую связаны с треугольниками с углами $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 120^\circ, 135^\circ$ и соответствующие им тригонометрические характеристики угла \sin , \cos , tg . Таким образом, самым естественным на клетчатой бумаге будет чертеж, в котором все координаты характеристических точек будут находиться в узловых клетках и их координаты будут целочисленные.

В общем случае для тупоугольных и остроугольных треугольников центр описанной окружности и центр окружности девяти точек часто не будут иметь целочисленных координат. Известно, что среди остроугольных и тупоугольных треугольников наиболее предпочтительными для построения на клетчатой бумаге являются треугольники с углом 45° или 135° . Но если одна из прилежащих сторон к углу 45° (или 135°) имеет целочисленную длину кратную 2, а другая выражается иррациональным множителем $\sqrt{2}$, то для данных треугольников удобно построить описанную окружность и окружность девяти точек, так как центр описанной окружности и точка пересечения высот находятся в узлах клеток.

Примеры данных треугольников:

- 1) $AB=4$, $AC=3\sqrt{2}$, $BC=\sqrt{10}$, $A=45^\circ$,
- 2) $AB=4$, $AC=5\sqrt{2}$, $BC=\sqrt{26}$, $A=45^\circ$;
- 3) $AB=4$, $AC=\sqrt{2}$, $BC=\sqrt{26}$, $A=135^\circ$;
- 4) $AB=6$, $AC=5\sqrt{2}$, $BC=\sqrt{146}$, $A=135^\circ$.

Пусть две прилежащие стороны равны $a=\sqrt{2}m$, $b=2n$, а третья сторона равна c . Сторону b расположим горизонтально, тогда сторона $a=\sqrt{2}m$ будет являться диагональю квадрата « $m \times m$ ». Выразим противоположающую сторону $BC=c$ по

обобщенной теореме Пифагора (теореме косинусов) сначала для треугольников с углом 45° .

$$c^2 = (m\sqrt{2})^2 + (2n)^2 - 2 \cdot m\sqrt{2} \cdot 2n \cdot \cos 45^\circ,$$

$$c^2 = 2m^2 + 4n^2 - 4m \cdot n\sqrt{2} \cdot (\sqrt{2}:2),$$

$$c^2 = 2m^2 + 4n^2 - 4m \cdot n, \quad (1)$$

Радиус окружности описанной около треугольника в общем случае вычисляется по формуле[1]: $R = abc:(4S)$.

Площадь треугольника равна $S = 0,5 \cdot a \cdot b \cdot \sin 45^\circ = a \cdot b \cdot \sqrt{2}:4$.

$$R = a \cdot b \cdot c : (4a \cdot b \cdot \sqrt{2}:4) = c:\sqrt{2}, \text{ т.е. } R^2 = c^2:2 \quad (2)$$

Подставим (1) в (2): $R^2 = (2m^2 + 4n^2 - 4m \cdot n):2 = m^2 + 2n^2 - 2m \cdot n = n^2 + (m-n)^2$

$$R^2 = n^2 + (m-n)^2 \quad (3)$$

Аналогично, для треугольника с углом 135° : $R^2 = n^2 + (m+n)^2$ (4)

Так как квадрат радиуса в формулах (3), (4) равен сумме двух квадратов целых чисел, то радиус описанной окружности является диагональю прямоугольника с целочисленными сторонами n и $m-n$ (или $m+n$), т.е. центр описанной окружности расположен в узлах клеток (рис.1).

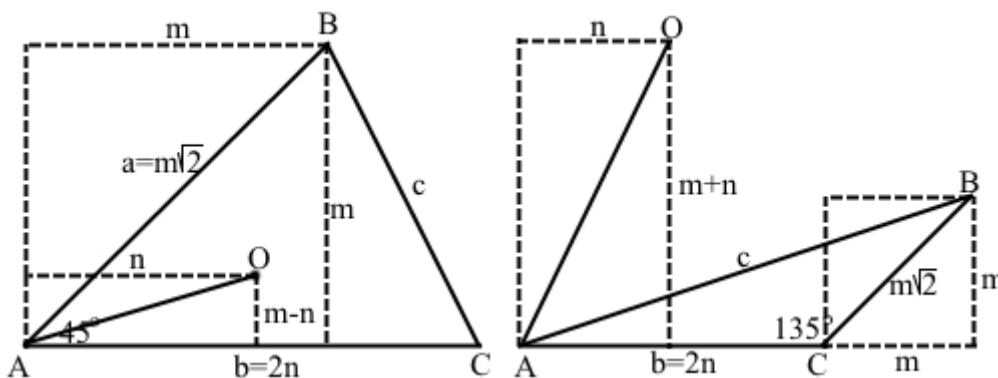


Рис. 1. Расположение центра описанной окружности

В данном случае одна из высот расположена вертикально, а вторая является диагональю квадрата с целочисленной стороной. Значит, точка пересечения высот (ортоцентр) для данных треугольников расположена в узлах клеток (рис.2).

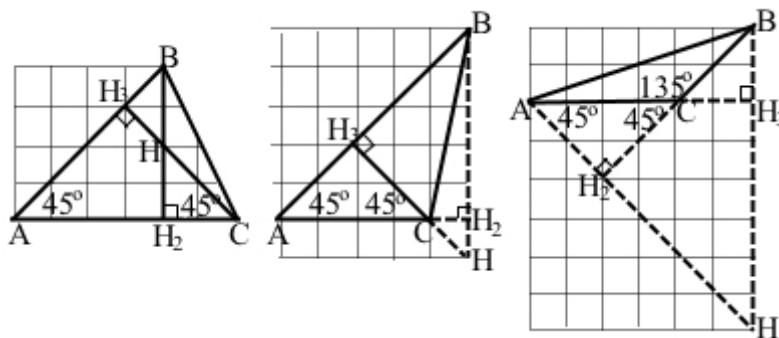


Рис.2. Нахождение ортоцентра

Итак, центр описанной окружности и ортоцентр имеют целочисленные координаты.

Прямую, соединяющую ортоцентр H с центром вписанной окружности O называют прямой Эйлера OH [3].

Нетрудно найти центр окружности девяти точек (окружности Эйлера), проходящей через середины сторон, основания высот и середины отрезков, соединяющих вершины с ортоцентром. Центр окружности Эйлера находится в середине отрезка OH [3] и будет иметь либо целочисленные координаты, либо кратные 0,5. Кроме того на отрезке OH будет находиться точка пересечения медиан, причем справедливо равенство: $NM:OM=2:1$ [3].

Из истории математики известен треугольник со следующими угловыми характеристиками:

$A=45^\circ$, $B=63^\circ 26'$, $C=71^\circ 34'$, $\operatorname{tg}A=1$, $\operatorname{tg}B=2$, $\operatorname{tg}C=3$. Тангенсы углов образуют круговой цикл относительно формул: $\operatorname{tg}A=(\operatorname{tg}B+\operatorname{tg}C):(\operatorname{tg}B\cdot\operatorname{tg}C-1)$, $\operatorname{tg}B=(\operatorname{tg}A+\operatorname{tg}C):(\operatorname{tg}A\cdot\operatorname{tg}C-1)$, $\operatorname{tg}C=(\operatorname{tg}A+\operatorname{tg}B):(\operatorname{tg}A\cdot\operatorname{tg}B-1)$ [2].

Данный треугольник часто использовал английский писатель, математик Чарльз Лютвидж Додгстон, известный под псевдонимом Льюис Кэрролл.

Рассмотрим далее задачу на построение для одного из указанных треугольников.

Задача. Для треугольника ABC со сторонами $AB=4$, $AC=3\sqrt{2}$ и углом $A=45^\circ$:

- Построить окружность, описанную около треугольника ABC и вычислить ее радиус.
- Найти точку пересечения высот и точку пересечения медиан.
- Построить окружность девяти точек.

Решение:

а) Условно примем за единицу длину одной клетки тетради, тогда по теореме Пифагора диагональ одной клетки будет равна $\sqrt{2}$. Отметим точку А и отложим отрезки АВ, АС. Отрезок $AB=3\sqrt{2}$ является диагональю квадрата «3х3». Находим центр описанной окружности. Для более точного построения окружности отметим еще пять точек, равноудаленных от центра. Окружность можно построить как от руки, так и с помощью циркуля. Радиус описанной окружности является диагональю прямоугольника 2×1 , поэтому $R^2=2^2+1^2=5$, $R=\sqrt{5}$.

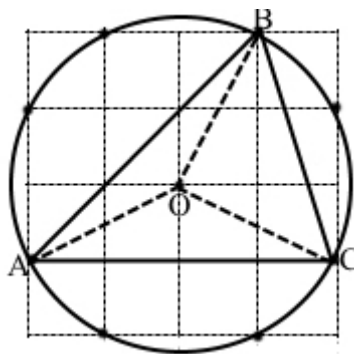


Рис.3. Построение описанной окружности

б) Из трех высот удобнее провести BH_2 и CH_3 . Ортоцентр Н, точка пересечения медиан М и центр описанной окружности О лежат на одной прямой, причем $NM:OM=2:1$.

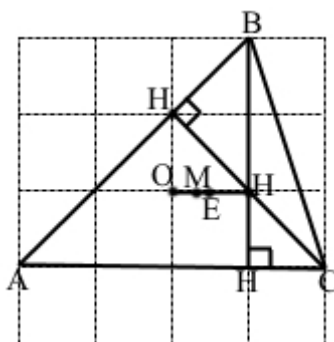


Рис.4.Прямая Эйлера

в) Центр окружности Эйлера находится в середине отрезка ОН, радиус равен $R:2=\sqrt{5}:2$.

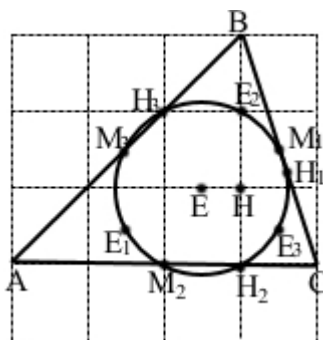


Рис.5.Окружность девяти точек

Вывод: Если одна сторона треугольника прилежащая к углу 45° (или 135°) кратна $\sqrt{2}$, а другая 2, то по узлам клеток удобно построить окружность, описанную около данного треугольника. Кроме того для данного треугольника нетрудно провести окружность девяти точек и найти ее центр. Сторона $a\sqrt{2}$ проста для построения на клетчатой бумаге поскольку она является диагональю квадрата «аха».

Литература:

1. М.Я. Выгодский. Справочник по элементарной математике. – М.: Наука, 1966. – 424 с.: ил.
2. Л.Кэрролл. История с узелками. Игры, головоломки, задачи, парадоксы. – М.: Центрполиграф, 2011. – 160 с.: ил.
3. А.Г. Мякишев. Элементы геометрии треугольника. – М.: МЦНМО, 2009. – 32 с.: ил.
4. И.М. Смирнова, В.А. Смирнов. Построения на клетчатой бумаге // Математика в школе №5, 2011.

ФИЗИКА

РАЗРАБОТКА НОВОГО СПОСОБА НЕЙТРОННОГО ЛЕГИРОВАНИЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО КРЕМНИЯ (НЕПЛАНАРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НЕЙТРОННОЙ ЛИТОГРАФИИ ПОЛУПРОВОДНИКОВ)

Столбов Сергей Николаевич
Протиус
Инженер

В. А. Варлачев, кфмн, НИ Томский политехнический университет (г. Томск, 634050); Ю. В. Дробышевский, кхн, ООО Протиус (г. Железнодорожный, 143980); С. А. Некрасов, ктн, кэн, НИУ Московский энергетический институт (г. Москва, 111250); Г. Н. Петров, ЗАО Эллина НТ (г. Москва, 117312); А. К. Прохоров, кфмн, ЗАО Эллина НТ (г. Москва, 117312); С. Н. Столбов ООО Протиус (г. Железнодорожный, 143980)

Ключевые слова: полупроводники; электроника; нейтрон; нейтронное легирование; кремний; теллурид кремния; непланарная технология

Keywords: semiconductors; electronics; neutron; neutron transmutation doping; silicon; telluride silicon; non-planar technology

Аннотация: Представлена технология и рассмотрены варианты создания полупроводниковых приборов методом нейтронного линейного легирования кремния, которая по условиям формирования нейтронного легирующего пучка дает возможность создания электронных приборов, включая микросхемы, которые могут обладать: плотностью печати элементов вплоть до 0.2 нанометров по одной выделенной оси (X), технологически задаваемой шириной легируемых полос вплоть до десятков сантиметров (Y), глубиной легирования в отдельной легируемой пластине или в пакете пластин в единицы сантиметров (Z) (в зависимости от вещества исходного полупроводника).

Abstract: Presented technology and considers the options for making semiconductor devices by the method of linear neural doping of silicon, which under the terms of the formation of the neutron beam alloying enables the creation of electronic devices, including microcircuits, which may have: a density of printing elements up to 0.2 nanometers one selected axis (X), technologically set width lagerweij strips down to tens of centimeters (Y), the doping depth in a separate lagerweij the plate or pack of plates in units of centimeters (Z) (depending on the substance of the original semiconductor).

УДК 621.01

В конце 1980-х годов было замечено, что удвоение вычислительной производительности происходит каждые 18 месяцев (вычислительная производительность, измеряемая в миллионах команд в секунду (MIPS), и она

увеличивается благодаря росту количества транзисторов). И уменьшение размеров транзисторов — это основной способ увеличения производительности процессоров.

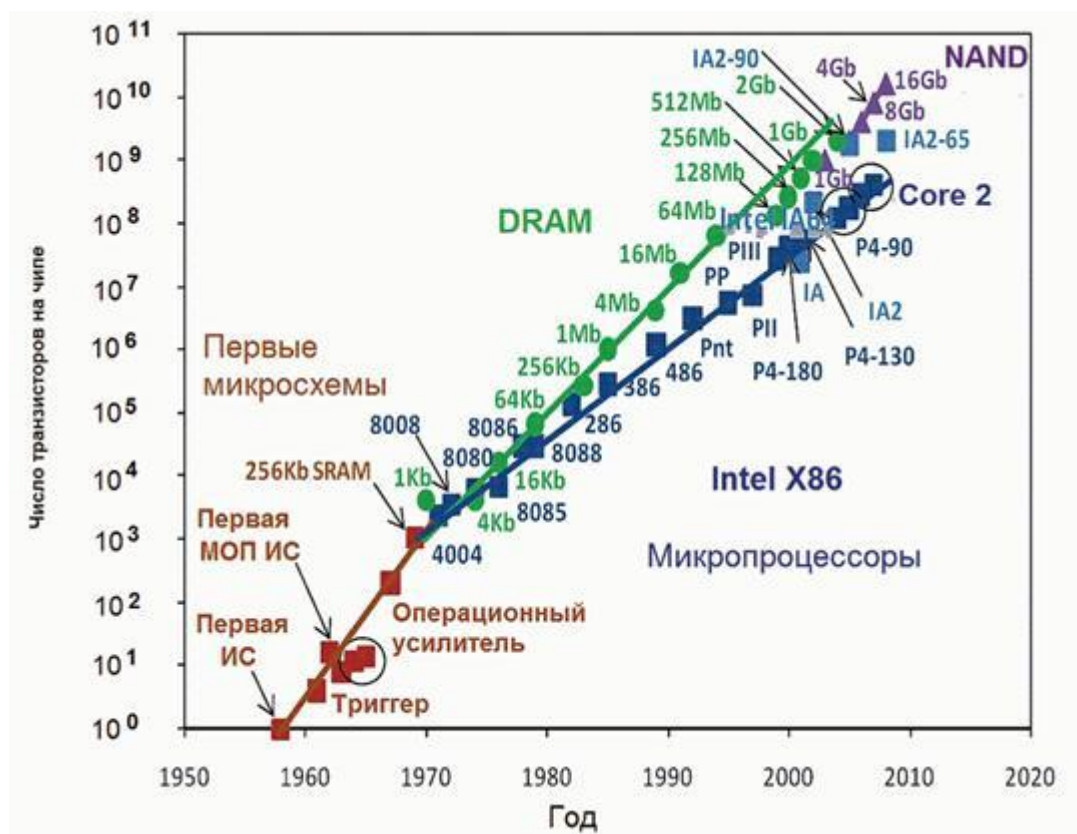


Рис 1. Закон Мура - экспоненциальный рост числа транзисторов со временем^[1]

Ключевым этапом в производстве микросхем является литографический процесс. Важнейшей характеристикой литографического процесса является его разрешающая способность. От разрешающей способности напрямую зависит минимальная толщина линии, которую можно нанести на фоторезисторе.

Для теневой литографии с зазором минимальная толщина линии определяется следующим условием: $l_{\min} = \sqrt{\lambda g}$, где λ — длина волны источника излучения, используемого в литографической установке, g — толщина зазора между маской-шаблоном и кристаллом на подложке, включая толщину слоя фоторезистора.

Закон Мура. Поколения технологии

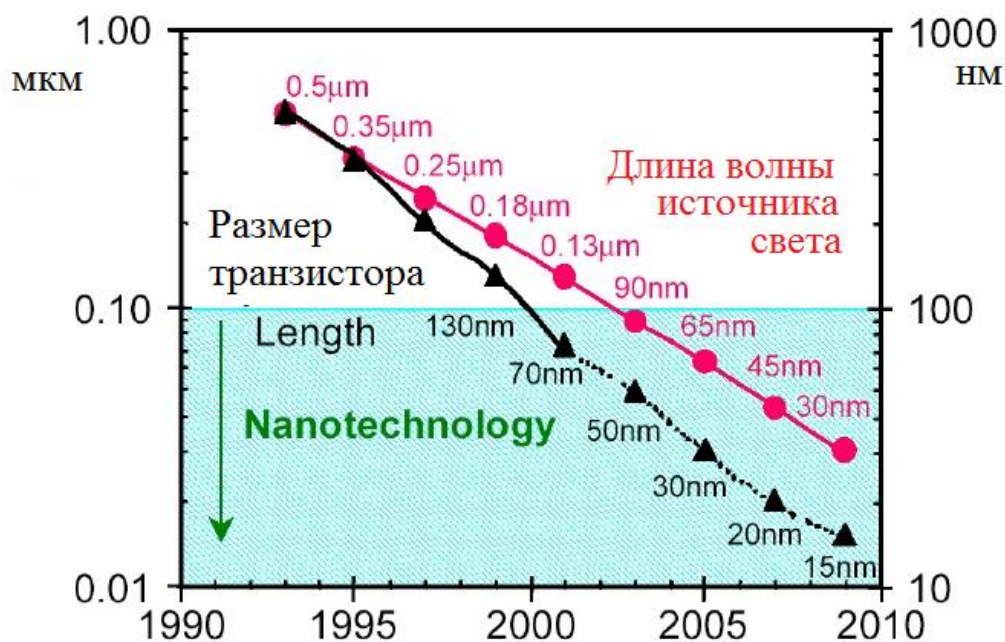


Рис 2. Масштаб технологического процесса при литографии^[2]

Технологический процесс на базе нейтронного легирования позволяет перейти к следующему диапазону размеров электронных компонентов.

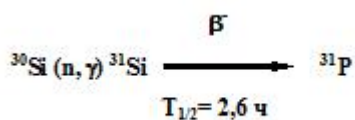
Нейтронное излучение условно разделяют на энергетические диапазоны:

Нейтроны	Энергия E , эВ	Скорость v , см/с	Ср. длина волны λ , см
Быстрые	$>10^3$	$1,4 \cdot 10^9$	$<10^{-12}$
промежуточные	$10^4 - 10^3$	$1,4 \cdot 10^3$	$3 \cdot 10^{-11}$
резонансные	$0,5 - 10^4$	$1,4 \cdot 10^7$	$3 \cdot 10^{-10}$
Тепловые	$0,5 - 5 \cdot 10^{-3}$	$2 \cdot 10^3$	$2 \cdot 10^{-8}$
Холодные	$5 \cdot 10^{-3} - 10^{-7}$	$4,4 \cdot 10^4$	$9 \cdot 10^{-8}$
Ультрахолодные	10^{-7}	$4,4 \cdot 10^2$	$9 \cdot 10^{-6}$

Поскольку **длина волны теплового нейтрона составляет величину около $2 \cdot 10^{-8}$ см = 0.2 нм**, можно полагать перспективным их использование при создании элементов электронной техники.

Нами были разработаны способ и устройство для нейтронного легирования вещества с использованием нейтронных пучков (патент RU 2514943)^[3].

Исходным является облучение тепловыми нейтронами, кремния, содержащего изотоп ^{30}Si . Под воздействием тепловых нейтронов в кремнии протекают реакции:



В результате этой реакции образуется радиоактивный изотоп ${}^{31}\text{Si}$, с распадом которого происходит накопление ${}^{31}\text{P}$ (фосфора-31) – донорской легирующей примеси, создающей проводимость n-типа. Важно, что фосфор рождается в узлах решетки кремния.

В различных полупроводниковых материалах (Si, Ge, InSb, Si_2Te_3) возможно формирование узких областей с повышенной степенью легирования в заданных участках легируемого вещества внутри исходного вещества.

В то же время существующие технологии, применяемые в электронной промышленности в области, как микроэлектроники, так и в области силовой электроники, являются планарными. То есть, их сложные пространственные структуры поверхностные и создаются путем последовательно и послойно выполняемых технологических операций.

Возможность управляемого легирования полупроводников с глубоким (до 8 см в кремнии) проникновением узких легированных областей внутрь исходного вещества позволяет существенно изменить технологии электронной промышленности. Прежде всего, при этом можно существенно уменьшить линейные размеры (ширину) основных элементов электроники (см. рис.3.) при росте их длины и глубины и ширины.

Но это требует нового подхода к формированию основных элементов электронных схем. Транзисторы, диоды и другие элементы можно выполнить следующим образом.

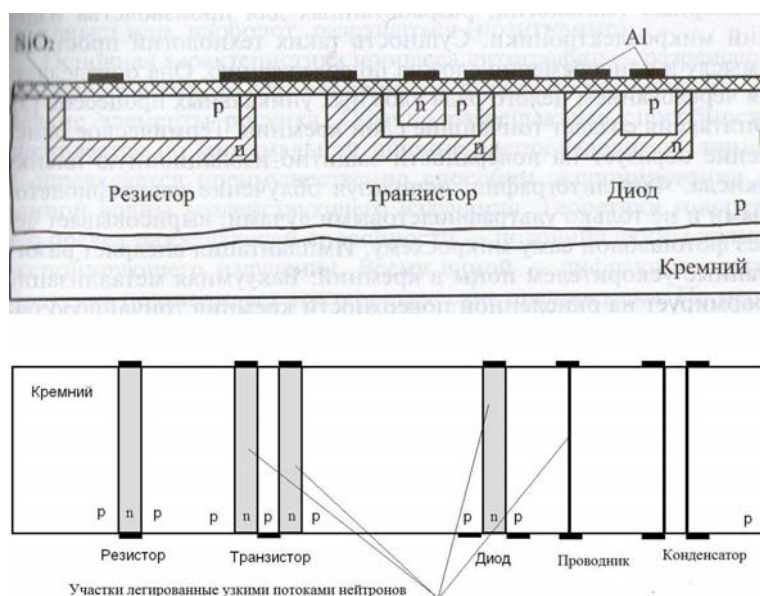


Рис. 3. Компоненты электроники, выполненные по непланарной технологии

(при этом проводник, это участок (n) с высокой степенью легирования кремния и проводимостью, а конденсатор, диэлектрик между двумя проводниками)

Возможность фокусирования потоков тепловых нейтронов отселектированных замедляющее фокусирующими структурами и достаточно малая длина волны нейтрона (много меньшая длины световой волны) позволяют при соответствующей проработке рассчитывать и на применение этой технологии в микроэлектронике. При этом возможен и вариант с сохранением на внешних участках кристаллов с глубинным нейтронным легированием, обычных планарных электронных приборов и микросхем.

В то же время, поскольку поперечные размеры легируемых участков (длина и глубина) могут быть достаточно велики, то и характерная мощность элементов силовой электроники на базе этой технологии может быть большой.

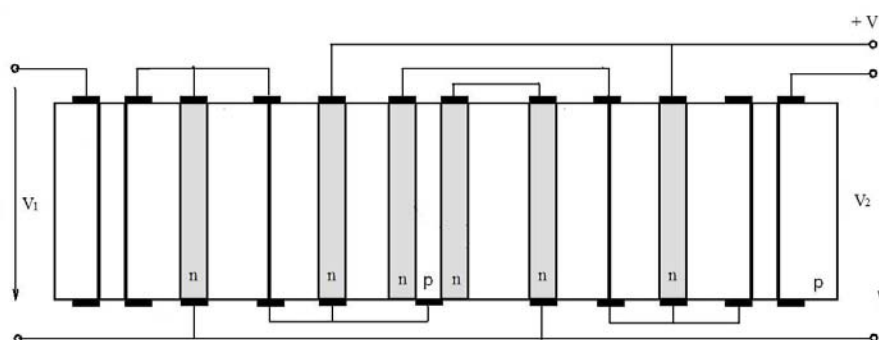


Рис. 4 Усилитель с общим эмиттером и эмиттерным сопротивлением выполненный по непланарной технологии

Для создания полупроводниковых приборов и их комбинаций в микросхемах было разработано устройство селективной сепарации нейтронов^[3,4,5,6,7] гладко переходящее в устройство концентрации и фокусирования сформированного потока нейтронов.

Для селективной сепарации тепловых нейтронов замедлитель должен состоять из селектирующих элементов находящихся в диффузном поле тепловых нейтронов. В процессе рассеяния нейтронов диффузного поля угол пересечения ими поверхности элементов может стать меньше угла φ_s – угла полного внешнего отражения нейтронов от поверхности этого вещества $\varphi_2 \leq \varphi_s$ и нейтрон отразится от этой поверхности.

Профиль элементов замедляющей фокусирующей структуры^[4,5,6] (ЗФС) при этом выполняется таким, чтобы всякое последующее отражение такого нейтрона проходило под углом меньшим угла полного внешнего отражения его веществом. Для того чтобы селектирующая пластина обладала способностью селективно захватывать движущиеся в нем нейтроны на всей поверхности селектирующего элемента находящегося в поле тепловых нейтронов, она должна иметь переменную, спадающую к его выходу кривизну поверхности. Или радиус кривизны этой поверхности должен непрерывно расти в направлении выхода из канала, см. рис. 5.

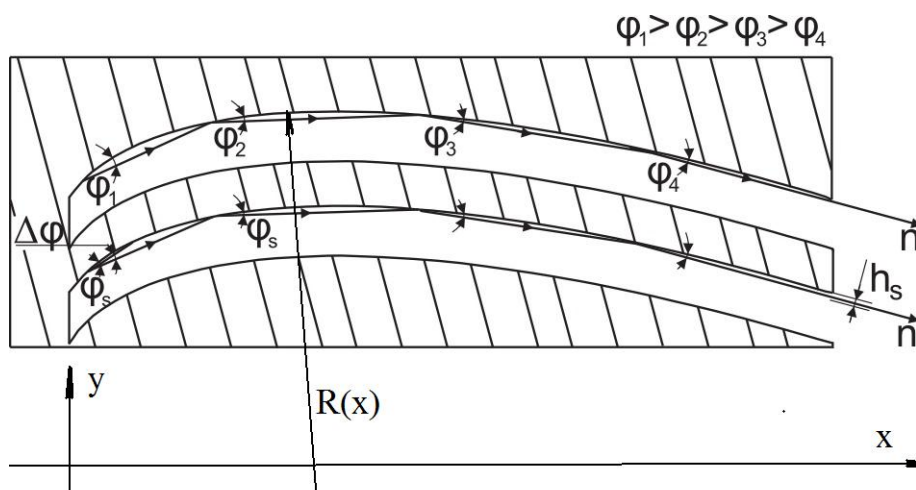


Рис 5. Селектирование нейтронов в криволинейном канале селекции.

Если угол внешнего поверхностного отражения нейтронов равен φ_s , а радиус кривизны поверхности равен R , то (см. рис. 5) при этом длина хорды, по которой движется отраженный нейтрон, будет $L_s \approx 2 R \cdot \sin(\varphi_s)$, а максимальное расстояние между хордой и поверхностью канала, будет $h_s \approx R (1 - \cos(\varphi_s))$. Можно показать, что коэффициент эффективности захвата нейтронов в ходе селекции K_{sel} может быть представлен, как

$$K_{sel} = \frac{2 \cdot R'_z}{\sqrt{1 - y'^2}}$$

. Здесь поверхность селектирующей пластины задается в координатах (x, y) , а при малых φ_s , $L = a_1 + a_2 \approx 2 \cdot R \cdot \sin \varphi_s$. Так, например, возможны пластины, имеющие профиль части эллипса. Причем, например, у пластин с $b=15$ мм, $K_{sel}=15$, а у пластин с $b=20$ мм, $K_{sel}=10$ и на участке с максимальной эффективностью селекции нейтронов, $L_s \approx 5$ мм, а $h_s \approx 5$ мкм. Где: $a=150$ мм, $b=20$ мм. Плотность нейтронов, отсеleetированных широкой пластиной, определяется зависимостью:

$$n_{sel} = n_0 \cdot \frac{L_{sel}}{h_s} \cdot \frac{K_{sel} \cdot \varphi_s}{2 \cdot \pi}, \text{ где } n_0 \text{ — плотность потока тепловых нейтронов.}$$



Рис 6. Фотография изготовленной графитовой селекционирующей пластины.

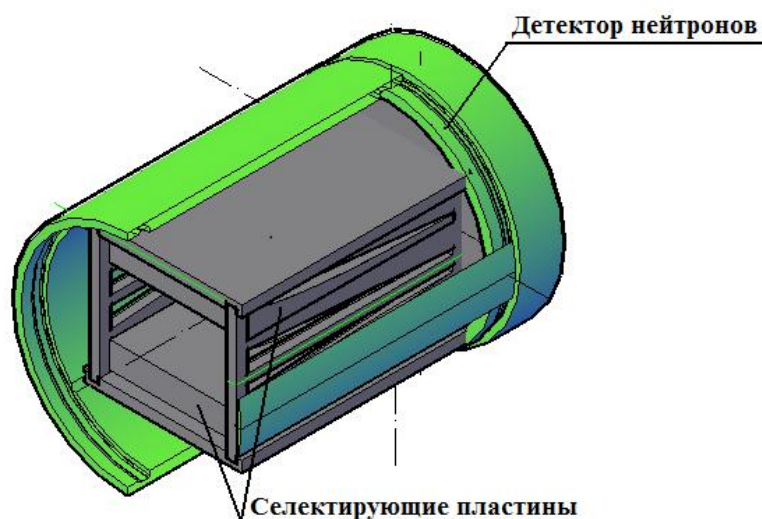


Рис 7. Селекционирующие пластины в канале реактора при экспериментальной проверке эффекта селекции нейтронов (часть пластин вынута, пластины ориентированы на пакет кремниевых детекторов).

При экспериментальной проверке диффузный поток тепловых нейтронов составил величину $n_0 = 1.0 \times 10^{13} \text{ см}^{-2} \text{ с}^{-1}$; $L_{\text{plast}} = 100 \text{ мм}$ – длина селекционирующей пластины. Потери в плоскости пластины по угловой области захвата оценивались множителем $\frac{1}{2}$. Плотность потока тепловых нейтронов, измеренная по проводимости кремниевых пластин, составляла величину: $n_{\text{sel}} = 1.5 \times 10^{15} \text{ см}^{-2} \text{ с}^{-1}$ и была близка к ожидаемой.

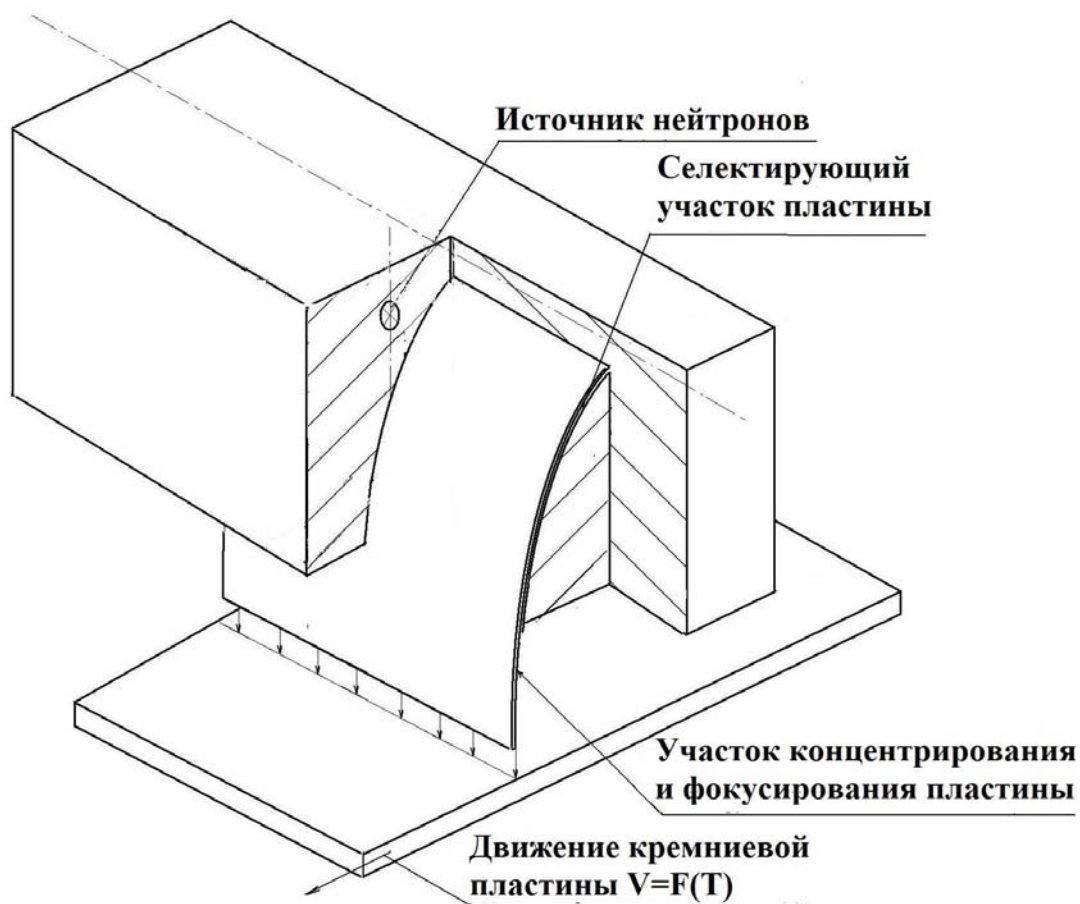


Рис 8. Общий вид устройства легирования полупроводников с одной рабочей селекционирующей и фокусирующей пластиной (схематически, разрез).

На фокусирующем участке пластины, выведенном из зоны селекции, в устройстве легирования полупроводников расстояние между траекторией нейтронов и поверхностью канала после каждого последующего отражения будет уменьшаться и, в результате, может быть уменьшено вплоть до величин в 0.2 нм. Поскольку общее количество тепловых нейтронов отселектированных структурой при этом сохраняется, то плотность потока пристеночных нейтронов, выводимых в направлении легируемой пластины, растет.

Возможны несколько вариантов организации процесса легирования, когда:

А) Отдельные селекционирующие пластины расположены с шагом равным ширине отдельной микросхемы. На них формируется (селектируется и концентрируется) плотный поток нейтронов толщиной до 0.2 нм. В процессе легирования пакет легируемых пластин перемещается поперек по заданной во времени программе, формируя цепочку тонких линейных (п) областей с заданной степенью легирования их фосфором и серой.

Б) Возможно применение поглощающих масок на пути легирующего потока нейтронов, но поскольку процесс идет с поглощением нейтронов на достаточно большой массе материала маски и сопровождается гамма-излучением, то это ведет к появлению дефектов в исходном кремнии. Поэтому этот вариант интересен, но не рекомендуется для промышленного легирования полупроводниковых приборов

В качестве источника нейтронов может быть использован ускоритель протонов с литиевой мишенью, ускоритель дейтронов с тритиевой мишенью, или реактор.

Полученные быстрые нейтроны термализуют на замедляющем веществе окружающем источник нейтронов. Тепловые нейтроны селективируют на зеркальной профилированной селективирующей пластине и фокусируют на участке концентрирования и фокусирования этой пластины. Узкий сформированный пучок направляют на легируемую пластину или на пакет из пластин, состоящих из (Si, Ge, InSb, Si₂Te₃).

Представляет интерес в качестве базового материала для нейтронной непланарной технологии принять теллурид кремния Si₂Te₃, поскольку он является естественным полупроводником р-типа. При этом его нейтронное легирование позволяет создавать внутри него п-легированные области. Он весьма удачно комбинирует лучшие качества, присущие кремнию как полупроводниковому материалу, со свойствами одноатомных графеноподобных структур. Теллурид кремния имеет пик фотолюминесценции в области красного света, что перспективно для создания на его основе красных светодиодов и полупроводниковых лазеров нового типа, чувствительных фотодатчиков и высокоэффективных солнечных батарей.

При легировании пластину перемещают относительно области нейтронного пучка по заданной во времени программе, выдерживая необходимое время, для получения необходимого интеграла потока нейтронов, чем формируют участки с необходимой степенью легирования материала.

Затем, после легирования на схему планарно наносят контактный рисунок для окончательного формирования связей соответствующего электронного элемента или соответствующей микросхемы.

По условиям формирования нейтронного легирующего пучка есть возможность создания электронных приборов, включая микросхемы, которые могут обладать:

1) Плотностью печати элементов вплоть до 0.2 нанометров по одной выделенной оси (X).

2) Технологически задаваемой шириной легируемых полос вплоть до десятков сантиметров (Y).

3) Глубиной легирования в отдельной легируемой пластине или в пакете пластин в единицы сантиметров (Z) (в зависимости от вещества исходного полупроводника).

Литература:

1. Микросхема которую построил Джек. <http://www.metodolog.ru/01561/01561.html>
2. Роль изменения масштаба технологического процесса при оптической литографии <http://www.hit.ac.il/staff/aaronP/home/courses/nano2008/material/piclist.htm>
3. «Способ и устройство для нейтронного легирования вещества» заявка», Патент RU №2514943.
4. «Устройство для формирования направленного потока нейтронов», Патент RU №1821818.

5. В.А. Варлачев, Ю.В. Дробышевский, С.А. Некрасов, Г.Н. Петров, А.К. Прохоров, С.Н. Столбов, «Экспериментальная регистрация селективной сепарации тепловых нейтронов», «SCI-ARTICLE.RU», №10, 2014, <http://sci-article.ru/stat.php?i=1401523674> .
6. Ю.В. Дробышевский, С.Н. Столбов, «Замедляюще фокусирующая структура», «SCI-ARTICLE.RU», №13, 2014, <http://sci-article.ru/stat.php?i=1405007861>
7. В.А. Варлачев, Ю.В. Дробышевский, С.А. Некрасов, Г.Н. Петров, А.К. Прохоров, С.Н. Столбов "Непланарная технология нейтронной литографии полупроводников" Доклад на Заседании Конференции Международного форума "Высокие технологии XXI века. Инновации на пространстве ШОС" (Москва 29.04.2015).

МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКОНОМИКА

АУДИТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ, ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Труханович Дарья Анатольевна
Полесский государственный университет
студент

Галкина Марина Николаевна, ассистент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита Полесского государственного университета

Ключевые слова: аудит; аудиторская деятельность; организация аудита

Keywords: audit; auditor's activities; audit organization

Аннотация: В статье определено понятие аудиторской деятельности, описана структура аудиторской деятельности в Республике Беларусь. Также выявлены основные проблемы осуществления аудиторской деятельности.

Abstract: The article defines the concept of auditing, describes the structure of the audit activities in the Republic of Belarus. Also, described the main problems of the auditing activities.

УДК 657.6

Глобализация финансовых и экономических отношений, интеграция стран в мировые экономические объединения усиливает необходимость повышения прозрачности деятельности предприятий и организаций, их управляемости. Приоритетное место в данном вопросе отводится аудиту, который в свою очередь призван обеспечить должной информацией о достоверности бухгалтерской отчётности предприятия.

Следует отметить, что аудит представляет собой вид деятельности, связанный с независимой проверкой субъекта хозяйствования, его бухгалтерской отчётности,

счетов и других документов по поводу соблюдения установленных порядков использования им денежных средств и других ресурсов[1, с.9].

Аудиторская деятельность в Республике Беларусь в настоящее время осуществляется на основании Закона Республики Беларусь «Об аудиторской деятельности», принятого 19 июня 2013 года, а также на основании национальных стандартов аудита, разрабатываемых Министерством Финансов Республики Беларусь[2].

На основании действующего законодательства Республики Беларусь аудиторскую деятельность могут осуществлять физические и юридические лица – аудиторы (индивидуальные предприниматели и аудиторские организации. Аудиторские организации и аудиторы могут осуществлять аудиторскую деятельность сразу после государственной регистрации, при соблюдении таких требований как двухлетний стаж работы в сфере аудита и наличие не менее пяти аудиторов в штате организации[2].

Регулирование аудиторской деятельности на государственном уровне осуществляет Президент Республики Беларусь, Совет Министров, Министерство финансов, Национальный банк Республики Беларусь и другие государственные органы в соответствии с их полномочиями.

В 01.01.2015 г. в Республике Беларусь действовало 1535 аудиторов, в свою очередь на 01.01.2014 г. их было 1553. По данным Министерства Финансов Республики Беларусь за 2014 год 117 аудиторскими организациями были оказаны услуги на сумму 280201 млн. руб., а за аналогичный период времени 2013 г. данная сумма составляла 231614 млн. руб[4].

Несмотря на разнообразие органов регулирования и обширность нормативно-правовой базы, в Республике Беларусь наблюдается снижение профессионального уровня аудиторов. Отношение к аудиту со стороны большинства пользователей не соответствует тому положению, которое аудит должен выполнять в развивающейся экономической среде. Большое количество организаций обращается к услугам аудитора только потому, что они подлежат обязательному контролю. Аудиторский контроль ими применяется не в целях оптимизации и улучшения показателей своей финансовой деятельности, а лишь для того, чтобы избежать административного взыскания за уклонение от обязательного аудита. В результате применения аудита в 2014 г. в 2279 организациях были выявлены нарушения в ведении бухгалтерского учёта, что составляет 57.3 % от количества проверенных организаций; у 2071 хозяйствующего субъекта также были выявлены нарушения налогового законодательства, повлекшие недоплату налогов и других платежей на сумму более 115 млрд. руб[4].

Как показывает практика, внедрение и использование международных стандартов финансовой отчётности повышает уровень эффективности аудиторской деятельности и требует качественную профессиональную подготовку субъектов аудиторской деятельности, которая позволяет отвечать необходимым требованиям стандартов аудита. Однако в большинстве случаев реализация аудита превращается только в проверку корректности исчисления налогов, что приводит к отступлению от требований законодательства об аудите.

Как правило, международные стандарты аудита используются как рекомендательные документы, а не официальные документы, регламентирующие условия исполнения аудита для подтверждения достоверности финансовой отчётности предприятия. Тем не менее, введение международных стандартов аудита является приоритетным условием для вхождения Республики Беларусь и мировое бизнес-общество[3]

Республиканские правила аудиторской деятельности приближены к стандартам международного класса, тем не менее, отдельные правила аудита не имеют аналогов в международной системе. Разработка и реализация аудиторской организацией системы внутренних стандартов аудита является индикатором профессионализма деятельности данной организации. Стандарты аудита аудиторской организации нацелены на рационализацию технологии проведения аудита, снижение трудоёмкости услуг аудитора, повышение качества аудита.

Следует заметить, что положения национальных стандартов предполагают возможность для организаций сферы аудита самостоятельно контролировать некоторые вопросы проведения аудита, вместе с тем требования республиканских правил должны быть выполнены в первую очередь.

Также в Республике Беларусь ежегодно составляется рейтинг по итогам деятельности аудиторских организаций, участие в котором популярно среди организаций сферы аудита Республики Беларусь. Определяющим критерием оценки является показатель выручки от аудиторских и профессиональных услуг. Первую строчку данного рейтинга в 2014 году занимает ООО «Эрнст энд Янг», объём выручки которого составляет 26% от всего объёма выручки, полученной всеми участниками.[4]

В настоящее время хоть и созданы необходимые условия для результативного осуществления аудиторской деятельности (законодательная база, органы регулирования), всё же существуют определённые проблемы для аудита Республики Беларусь, основными из которых являются:

- Ограниченность в возможностях для большинства аудиторских организаций (небольшая численность, низкая финансовая устойчивость, недостаточный уровень квалификации);
- Отсутствие признания белорусского аудита на международном уровне[3].

Для решения выявленных проблем необходимо вводить универсальную систему оценки качества аудита, включающую системы внутреннего и внешнего контроля. Так же решению проблем будут способствовать новые технологии, позволяющие повысить производительность аудита.

Развитие белорусского аудита должно идти параллельно с мировыми технологиями, а внедрение этих технологий в Беларуси будет способствовать появлению национальных компаний, успешно конкурирующих с международными.

Подводя итог, можно сделать вывод, что для эффективного функционирования национального аудита необходимо вносить определённые изменения, такие как: оказывать необходимую поддержку ассоциациям аудиторских компаний, обеспечить

возможности и желание аудиторов Республики Беларусь защищать интересы пользователей отчётности.

Решать проблему повышения квалификации аудиторов можно через профессиональные аудиторские организации, которые могут обеспечить создание систему консультирования по вопросам деятельности аудиторов как на национальном, так и региональном уровне.

Можно заметить, что аудиторская деятельность компаний, организация аудита в Республике Беларусь не в полной мере соответствует показателям международного уровня, однако национальный аудит постепенно выходит на новый уровень. Расширение международных связей, углубление процессов интеграции вызвало необходимость сбалансирования национального законодательства с мировыми стандартами.

Также в соответствии с изменениями в законодательстве, помимо осуществления аудиторской деятельности, аудиторы и аудиторские организации могут оказывать определённые профессиональные услуги (оценка предпринимательских рисков, финансовое планирование, составление бизнес-планов и др.). Данные изменения способствуют расширению сферы деятельности аудиторов, тем самым благоприятно воздействуют на развитие сферы аудита.

Подытожив данную информацию можно сказать, что определённое влияние на национальную сферу аудита оказывают международные тенденции и показатели, тем самым вызывая необходимость вхождения Республики Беларусь в различные международные объединения. Постепенное воздействие данных объединений уже способствует расширению рынка аудиторских услуг страны.

Национальная аудиторская деятельность будет эффективной лишь в том случае, если будут учтены стандарты мирового уровня, проанализированы успешные показатели деятельности международных компаний и приняты на практике основные тенденции улучшения аудита в соответствии с законодательством.

Литература:

1. Дробышевский, Н.П. Ревизия и аудит: учеб. пособие / Н.П. Дробышевский, Д.Т. Солодкий. – 2 изд., перераб. и доп. – Минск: ООО «Мисанта», 2009 - 130 с.
2. Закон Республики Беларусь “Об аудиторской деятельности”: принят Палатой представителей 19 июня 2013г.: одобр. Советом Респ. 28 июня 2013г.: текст кодекса по состоянию на 19 июня 2013г. – Консультант плюс: Беларусь
3. Кожарская, Н.В. Актуальные проблемы организации аудита в условиях его перехода на международные стандарты / Н.В. Кожарская // [Электронный ресурс]. – 2010. URL: http://media.miu.by/files/store/items/uses/xx/mim_uses_xx_03010.pdf Дата доступа
4. Официальный сайт Министерства финансов Республики Беларусь / URL: http://www.minfin.gov.by/auditor_activities, Дата доступа - 30.04.2015

ЭКОНОМИКА

ПЕНСИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПЕНСИОННОЕ СТРАХОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И СНГ

Слободянюк Татьяна Сергеевна
Полесский государственный университет
Студент

*Чернорук Светлана Васильевна, старший преподаватель кафедры финансов
Полесского государственного университета*

Ключевые слова: пенсионное обеспечение; пенсионное страхование; социальная защита населения ; заработная плата

Keywords: pension issues; pension insurance; social protection; wage

Аннотация: Статья посвящена важной составляющей социальной защиты населения. В статье рассмотрены изменения размера пенсий в Республике Беларусь за 2013-2014 годы. Выявлены особенности пенсионного обеспечения и пенсионного страхования в Республике Беларусь и СНГ.

Abstract: The article is devoted to an important component of social protection. The article describes the changes in the size of pensions in the Republic of Belarus for 2013-2014 years. The features of pension and pension insurance in the Republic of Belarus and CIS.

УДК 364

Пенсионное обеспечение является важной частью социальной защиты населения. Наличие данной системы характерно практически для всех стран. Потребность в социальной защите определена факторами, которые обеспечивают население основными жизненными потребностями.

С наступлением определённого возраста люди всё чаще задумываются о предстоящей пенсии. К огорчению, ситуация в Республике Беларусь демонстрирует, что подобные раздумья радостными бывают не всегда. Данная ситуация также связана с тем, что в Республике существует пенсионная система, которую называют солидарной «работающий платит за пенсионера».

В сформировавшихся обстоятельствах позаботиться о будущей пенсии нужно уже сегодня. Многие люди откладывают определённую сумму ежемесячно на банковский депозит или заключают договоры по страхованию жизни.

В странах с рыночной экономикой распространение получили три базовых института пенсионного обеспечения, с помощью которых можно получить различные комбинации моделей пенсионных систем: обязательное страхование, личное добровольное страхование пенсии и социальная помощь.

Наибольшую страховую нагрузку в системе пенсионного страхования несет Россия, Республика Беларусь и Украина, наименьшую - Казахстан. В России работники не уплачивают страховых взносов. В Республике Беларусь и

Таджикистане работодатели выплачивают основную часть страховой нагрузки в системе пенсионного страхования.

Как говорилось ранее, пенсионное обеспечение является одним из основных элементов системы социальной защиты. Пенсионные выплаты в Республике Беларусь составляет примерно 80% средств. Они направлены на финансирование социальной сферы страны. Ежегодные расходы на выплату пенсий составляют около 10% ВВП.

Объём пенсии устанавливается в зависимости от величины заработной платы и количества внесенных страховых взносов. Однако в любой стране имеются особые концепции в организации пенсионного обеспечения. Так в Соединённых Штатах Америки имеются специальные системы пенсионного обеспечения для федеральных служащих, служащих на железной дороге и большинства служащих органов власти штатов и местных органов власти. Фонд национального страхования является источником финансирования и в США входит в бюджет. С 65 лет выплачивается полная пенсия по старости.

Необходимо иметь минимальный страховой стаж, то есть уплатить страховые взносы на протяжении 40 кварталов (10 лет) с целью получения в дальнейшем пенсии. Размер пенсии исчисляется исходя из средней заработной платы, которая в возрасте от 22 до 62 лет была получена застрахованным лицом, за исключением 5 лет с наименьшим заработком[2].

Рассмотрим изменение размера пенсий в Республике Беларусь на 2013-2014 годы.

Таблица 1 – Сравнительная оценка размеров пенсий в Республике Беларусь за 2013-2014 гг

Пенсии	Средний размер (руб.)		Увеличение, %	Средний размер (руб.)	увеличение ср. размера за фев, март, апр. 2014 г. над ср. размером за декабрь 2013, %
	декабрь 2012 г	декабрь 2013 г		февраль, март, апрель 2014 г.	
Всех видов	1 885 508	2 206 843	17,0	2 322 238	5,2
Трудовая:	1 909 874	2 235 612	17,1	2 351 775	5,2
по возрасту	1 962 454	2 290 414	16,7	2 407 399	5,1
по инвалидности	1 722 360	2 023 417	17,5	2 129 960	5,3
по случаю потери кормильца	1 213 016	1 438 202	18,6	1 520 992	5,8
за выслугу лет	2 513 805	2 971 763	18,2	3 120 467	5,0

за особые заслуги перед республикой	2 819 392	3 247 648	15,2	3 440 101	5,9
Социальная	816 031	965 700	18,3	1 040 634	

Источник: собственная разработка на основе данных, представленных в источнике [1]

Из таблицы видно, что средний размер всех видов пенсий на декабрь 2013 года по сравнению с 2012 годом увеличился на 17,0% и составил 2 206 843 рублей. Наибольшее увеличение имеют пенсии по случаю потери кормильца - 18,6%.

Размер социальных пенсий за 2013 год по сравнению с 2012 годом увеличился на 18,3%. А размер социальных пенсий за 4 месяца 2014 года по сравнению с данными на декабрь 2013 года увеличился на 7,8%. Можно предположить, что размер социальных пенсий за весь 2014 год превысит 18,3%.

Также Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №387 был утвержден бюджет прожиточного минимума в среднем на душу населения на период с 1 мая по 31 июля 2014 года в размере 1 212 470 руб.

Рассмотрим динамику общей численности пенсионеров в странах СНГ за период 2011-2013гг.

Таблица 2 - Средний размер пенсии в долларах США

Страна	2011	2012	2013
Армения	70,2	73,6	71,8
Азербайджан	184,5	193,6	217,3
Казахстан	192,0	203,8	217,1
Кыргызстан	111,2	132,3	131,7
Таджикистан	32,0	38,2	47,8
Молдова	74,6	79,4	78,2
Украина	153,1	178,9	186,1
Республика Беларусь	112,6	220,1	232,1
Россия	257,1	301,6	306,7
Узбекистан	121,7	138,1	150,2

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [3]

За анализируемый период наблюдается увеличение размеров пенсий во всех странах СНГ. Это связано с тем, что страны стремятся повысить уровень жизни населения.

На 2015 год сфера пенсионного обеспечения имеет большое количество проблем, которые требуют неотложного решения

Имеющаяся пенсионная система обременительна для экономики. Ключевыми ее недостатками являются: слабая дифференциация пенсионного обеспечения в зависимости от трудового вклада, отсутствие социально-справедливого механизма повышения размеров пенсий в связи с ростом стоимости жизни, необоснованно большой удельный вес льготных пенсий и финансовая нестабильность

Достигнуть достойных пенсий без увеличения нагрузки на экономику возможно. Для этого необходимо перейти к более рациональному использованию средств, имеющихся в наличии у государства и фондов

Перспективами в пенсионном страховании в Республике Беларусь по мнению автора является введение новых систем социального страхования:

- страхование по уходу за одинокими людьми пенсионного возраста, инвалидами и жителями, которые нуждаются в регулярной помощи на дому;
- страхование профессиональных пенсий за работу во вредных условиях труда.

Принимаемые в странах СНГ мероприятия по обеспечению экономического роста, снижению инфляции положительно влияют на состояние пенсионной системы в целом: своевременно выплачиваются пенсии и пенсионная система функционирует неизменно

Главным направлением является, что государство с каждым годом предлагает и вводит населению различного рода программы для того, чтобы люди, достигнув определённого возраста ни в чём не нуждались.

Литература:

1. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты / Режим доступа - <http://www.mintrud.gov.by/ru/pensia/> (дата обращения 24.04.2015)
2. Национальный Центр законодательства и правовых исследований Республики Беларусь / Режим доступа - <http://www.center.gov.by/state08.html> / (дата доступа 28.04.2015)
3. Официальный сайт Содружества Независимых государств/ Режим доступа - <http://www.e-cis.info/> (дата доступа 02.05.2015)

ПОЛИТОЛОГИЯ

ЭВОЛЮЦИЯ, РЕВОЛЮЦИЯ, ПЕРЕСТРОЙКА И ТРАНСФОРМАЦИЯ

Адибеян Оганес Александрович

доктор философских наук, профессор

Северо-Кавказский федеральный университет. Филиал в г. Пятигорске

профессор кафедры "Истории и философии права"

Ключевые слова: эволюция; революция; контрреволюция; перестройка; трансформация.

Keywords: evolution; Revolution; the counter-revolution; restructuring; transformation.

Аннотация: Преобразование российского общества с предпочтением общественной формы собственности на орудия, средства производства получило название «революции». Но обратный ход с восстановлением частной формы «контрреволюцией» не назвали, как напрашивалось логикой. Было предпочтено выражение «трансформация». Но начальным актом таких изменений предстала

«перестройка». Содержания этих терминов не избежали языкового, диалектико-категориального и политическо-идеологического анализов.

Abstract: The transformation of Russian society with a preference for public form of ownership of the means, the means of production has been called "revolution". But the reverse с restoration of private form of "counter-revolution" was not named, suggested itself as the logic. It is preferred the term "transformation". But the initial act of such changes appeared "perestroika". The contents of these terms did not escape language, dialectical and categorical political-ideological analysis.

УДК 32

Введение. Перед построением в России социалистической системы у сторонников такой организации общества вошел в употребление термин «революция» (фр. revolution), отдаленно напоминающий «эволюцию» (лат. evolutio - развертывание). Первый из указанных, производный от второго, подошел к описанию тех изменений в обществе, которые представились, были предприняты в конце 1917 г. Но когда после распада СССР пошел противоположный процесс, его «контрреволюцией» не назвали. Не подошло даже выражение «продолжение перестройки», «постперестройка, хотя есть не только «индустриализация» но и «постиндустриализация». Выбор был сделан в пользу «трансформации» (лат. transformatio – преобразование, превращение). Если «перестройка» предстала как напоминание реконструкции строительной, по жилью, то у «трансформации» изменение напряжения переменного тока (трансформатором). Но многосодержательность терминов не новинка.

Недоволен вольным отношением к терминам А.Н. Сапрыкин, который очень резок:

«Беспрецедентный и крайне реакционный процесс реставрации капитализма в России давно и умело укутан в мистические бронежилеты, слова - перевертыши, ложные мифологемы: «перестройка»; «реформы»; «кризис»; «смута»; «возрождение»; «обновление» и т.п. и т.д. Однако, когда М.С. Горбачев, Б.Н. Ельцин, А.Н. Яковлев и все их окружение из различных «фондов» произносят не «капитал», «контрреволюция», «ограбление народа», а «перестройка», «реформы», «обновление», «возрождение» и т.п. - удивляться не стоит: они уходят от исторической и уголовной ответственности» [5].

Добавлено:

«ведь то же самое делают политологи, социологи, экономисты, философы и другие носители теоретического знания.... Так что же, в самом деле, происходит в нашей стране: революция или контрреволюция? Социальный прогресс или регресс?». [5].

Вопрос актуальный.

Эволюция. Обилие в русскоязычной литературе философского и научного содержания греческих и латинских терминов давно стало делом привычным, не осудительным, хотя большое их количество говорит о том, что у своих знаний происхождение иностранное. Переводы терминам находились, но ученым следовало демонстрировать свою осведомленность о другом языке, что к личному авторитету.

«*Эволюция*» пришла с биологией (гр. bios - жизнь), которая стала формироваться на базе ботаники (гр. botanike – трава, растение) и зоологии (гр. зоон – животное; гр. logos – понятие, учение). Этим термином выразили изменчивость строения, функций, действий растений и животных при попадании их потомков в иную географическо-природную среду. Этим потомкам или гибель, или изменчивое приспособление, но с передачей нажитых новшеств по наследству. Пришлось считать, что вначале видов было мало, потом произошло увеличение их численности. Не случайно рис, рожь, пшеница, ячмень, гречка являются схожими друг с другом. Соперничают с таким сходством между собой кошка, собака, волк, лиса. Когда эти процессы дались философской оценке, данный высоко уровневый вид знаний уже располагал категориями «количества» и «качества». Они были уже у Аристотеля, стали категориями диалектики у Г.В.Ф. Гегеля. «*Эволюция*» предстала как растянутое во времени количественное изменение с параллельным качественным, но не скачкообразным. Такое представление определилось по живой материи, без социальной – где человечество.

Указанную границу преодолел Чарльз Дарвин (1809-1882 гг.), но при подсказке его деда Эразма (1731-1802 гг.). Случилось «покушение» на религиозную концепцию создания людей «мировым духом». «*Эволюционное происхождение людей от обезьян* – гром среди ясного неба. Но было компромиссное частичное отступление. По ходу времени живые существа изменялись, но в составе наличных видов, которые изначальны и вечны. Такое объяснение у Дж. Гладсхауэра [4]. Эволюционисты сошлись в споре с креационистами (от лат. creatio,- род.; creationis - творение).

Хотя количественные и качественные изменения замечались и по жизни людей, выражение «*эволюция*» в социальной философии, общественных науках не закрепилось. Причиной могло оказаться негативное отношение к этому термину религиозного мира.

Революция. Добавление к обороту «*эволюция*» буквы «р», не дало «*неэволюции*» в отрицательном смысле слова. Это тоже изменчивость, не консерватизм. Но, *во-первых*, в обществе; *во-вторых*, только качественное изменение без добавления количественных, и в третьих – быстрое. Такое выражение понадобилось материалистической философии по случаю предсказания замены капитализма социализмом. В этом случае переход власти от социальной группы имущих к неимущим, отмена частной формы собственности, замена ее общественной [5]. Пришлось думать о применении или неприменении силы, что разделило в России большевиков и меньшевиков. Чтобы не было путаницы этих двух течений, позицию вторых стали именовать «*реформаторской*». Это тоже движение к социализму, обществу с новым «*качеством*», но через выборы, без применения военной силы (чего нигде не принесло победы). В предельно узком смысле «*революция*» силовой захват власти рабочими, но для осуществления экономических изменений.

Чтобы лучше быть понятыми, текущую организацию общества, названную капитализмом, представили как результат «*буржуазной революции*». В этом случае одоление классом капиталистов силы феодалов, отбор от них власти не без воздержания от военных действий. Крепостничество было отменено, но частная форма собственности на землю, орудия труда были оставлены. Теоретики дальше этого не пошли, переходы от первобытно-общинного строя к рабовладению, где это

случилось, от этого указанного к феодализму, что тоже смена «общественно-экономических формаций», революциями особо не именовались. Причина, по-видимому, была в том, что в этих случаях выработки идеологии, организационного сплочения людей, целеустремленных изменений не было, что к сходству с биологической эволюцией.

Сторонники буржуазных революций и противники социалистических решили этапы развития человечества именовать «доиндустриальной», «индустриальной» и «постиндустриальной» с игнорированием преобразовательных переходов, без просматривания «революций». Но использовалась, хотя и редко «контрреволюция». Так социалистами именовались восстановительные планы своих врагов. Но у них была уверенность в том, что социализм не может знать поражений, капитализм в такой стране не восстановится [1]. Когда взялся за реформы М.С. Горбачев, его предупреждали об этом консерваторы. До него было ожидание подхода коммунизма, но без содействия еще одной *революции*. Были планы преобразования «построенного социализма» в «развитый социализм». Это похоже на смену «индустриального общества» «постиндустриальным».

Перестройка. Этим термином в СССР выразили напрашивающиеся реформы в пользу улучшения жизни населения страны, выигрыша всех членов общества. Буквально реформаторские планы не были объявлены, нужно было их определять. Но не в узких рамках состава Политбюро ЦК КПСС или ЦК, а Всесоюзной партийной конференции (июль 1988). На ней произошел возврат к фракционности в партии, была отменена цензура, выборы наметились альтернативные. Тут ни «контрреволюции», ни продолжения «революции» нет. Эти термины исчерпали себя. Но как выяснилось потом, это было началом отступления. Было восстановление многопартийности, позволено государственным предприятиям, продавать сверхплановую продукцию по своему усмотрению. Республики получили право выхода со временем из состава СССР.

Трансформация. Многопартийность ослабила поддержку населением правящей партии, усилилась критика недостатков социализма, перевес в дискуссиях стал переходить на сторону сторонников «рыночной экономики», как решили дальше именовать капитализм. Проведенные по-новому выборы лишили коммунистическую фракцию правящей позиции. Коммунисты ни в одной стране мира мирным образом к власти не пришли, а в России после распада СССР ее потеряли. Из остальных республик СССР стойкими оказались коммунисты Белоруссии. Но потери коммунистами властных позиций «контрреволюцией» не назвали, чтобы о «революции» не спрашивали: что это такое? Подобно тому, как М.С. Горбачев запустил в оборот термин «*перестройка*», попятное движение к капитализму Б.Н. Ельцин стал именовать «*трансформацией*». «Транс» по-латински – «сквозь», «через». Эта часть предложенного выражения в философской диалектике не закрепилась. А с «*формой*» иначе, среди всеобщих категорий диалектики есть пара «содержание и форма». В этом противопоставленном случае «форма» - относительные позиции составных частей целого, элементов содержания, характер их связей. «Транс» «формы» - это действие сквозь устройство формы, т.е. изменение позиций компонентов без добавления или убавления чего-то, что было бы изменением «содержания». Так какие же «формы» и как должны были быть изменены при диалектическом подходе к ситуации?

После распада СССР (1991 г.) была объявлена свобода цен [3], с 1994 г. начата приватизация заметной доли общественной собственности, позволено частное предпринимательство при свободе цен, был позволен вывоз капитала за границу. Но все это возврат к капитализму, который сохранялся в большинстве стран мира. Но к этим процессам термин «контрреволюция» не подошел. Ставка была сделана на то, что новая политика была поддержана большинством населения в выборах конца 1993 г., «захвата» власти не было. Но так говорят те, кто не знает о силовых действиях сторонников «широкой демократии» (но не будущих олигархов, коррупционеров) против «консервативных» депутатов Верховного Совета Российской Федерации, которых после выстрелов в окна здания «Белого дома» арестовали, увезли (04.10.1993 г.). Вариант «*трансформации*» в противоположность «*контрреволюции*» подчеркивал воздержание от применения силы, полный демократизм, создание какого мнения было очень важно.

Перспективы практического использования терминов. Ныне в сохраняющихся социалистическими странами признаков одобрения «перестройки» СССР, а также «трансформации» России не видно. Там политическая элита более терпелива к приходу коммунизма и быстро, в отличие от остальных граждан собственной страны разбогатеть не желает. В то же время в сохраняющихся капиталистическими странами не видно ожиданий, действий построения у себя социалистического общества. Власть во Франции у социалистической партии, но у ее лидеров представления социализма не сильно отличаются от воззрений на капитализм. Тем не менее, капиталистической России дались тесные отношения с социалистической Белоруссией, предстали перспективы тесных отношений с Китаем. В этих случаях сильное отличие общественных систем решающей роли не играет. Помогают этому сближению США. Политики этого государства возомнили свою страну вершителем судеб всех народов мира, удивляют многих своими действиями по подчинению остальных стран себе. Это, если не уговором, то поддержкой в них вооруженных оппозиций. Кому это ясно, не выгодно, опасно, те объединяются, не глядя на различия общественных устройств государств.

Польза терминов «перестройка» и «трансформация». Термин «перестройка», будучи русским, обошел весь мир, «потеснил» греческие и латинские. До кого из зарубежных лиц он доходил, им доставалось понимание страны, где были осуществлены оговариваемые изменения. С «трансформацией» это не случилось, это выражение латинское.

Эволюционное будущее человечества. Когда ныне интеллектуалы мира решаются на дискуссии о победе в будущем на всей земле капиталистического или социалистического строя, их отвлекают повествованиями о происходящей в мире *глобализации*. Подчеркивается усиление товарооборота между странами, движение капитала через границы, сближение стран по экономическому и политическому устройству и др. Ни «революции», ни «контрреволюции», ни «перестройки», ни «трансформации» нет. Их списывают в историю.

Но кто ответственен, тот учитывает, что есть страны экономически развитые, среднего уровня развития и отстающие [2]. Сближаются экономические показания стран этих групп или же расходятся, ясности нет. Как же можно терпеть отставание, если социалистические революции произошли именно в слабо развитых странах? Как бы не пришлось вытаскивать из архивов на применение вроде бы отжившие категории.

Выводы:

- от определившейся в биологии «эволюции» была выработана в социальной философии «революция», выразившая смену некоторых общественно-экономических формаций;

- отношение к этому термину определилось симпатией или враждебностью к социализму, что подало и «контрреволюцию»;

- предпринята в СССР «перестройка» не угадала, что начатые изменения поведут к восстановлению капитализма;

- но это восстановление не было названо «контрреволюцией», чтобы общественное мнение забыло о «революции»;

- термин «трансформация» своим практическим проявлением не вписался в понятия философской диалектики – «содержание и форма»;

- современные прогнозы будущего человечества не употребляют рассмотренных «нашумевших» терминов.

Литература:

1. Адиебян О.А. «Происки» закона отрицания отрицания в истории России XX века. – Пятигорск: Академия информационных технологий в образовании, науке и курортологии, 2007. – 240.
2. Валлерстайн . Миросистемный анализ. Введение. – М., 2006.
3. Гайдар Е. Новый курс. // Известия. – 1994. 10 февраля.
4. Гладсхауэр У.Дж. Как возник наш мир // [Http://www.blagovestnik.org/books/00141.htm](http://www.blagovestnik.org/books/00141.htm).
5. Сапрыкин А.Н. Перестройка? Реформы? Смута? - Нет контрреволюция // http://observer.materik.ru/observer/N9-10_02/9-10_01.htm.

СОЦИОЛОГИЯ**«ТИТУЛЬНЫЕ» И «МАЛЫЕ» НАЦИИ, ЭТНОДИАСПОРЫ**

Адиебян Оганес Александрович

доктор философских наук, профессор

Северо-Кавказский федеральный университет. Филиал в г. Пятигорске
профессор кафедры "Истории и философии права"

Ключевые слова: многонациональность; «титульная» нация; «малая» нация; диаспора; ассимиляция; этносепаратизм; этноконфликт.

Keywords: multi-ethnicity; «Titular» nation; «Small» nation; Diaspora; assimilation; ethnic separatism; ethnic conflict.

Аннотация: При этническом рассмотрении жизни многонациональных государств предстают, хотя не во всех случаях, нации главные и, пусть не юридически, им подчиненные. Важно не отождествлять «малые» нации и «диаспоры», хотя внешне они даются без особых различий. Диаспоры могут осложнять как внутреннюю национальную политику, так и внешние межгосударственные отношения.

Abstract: When considering the life of the ethnic multinational states appear, although not all cases, the principal and the nation, if not legally, they are subordinate. It is important not to equate "small" nations and the "diaspora", although apparently they are no special differences. Diaspora may complicate both internal national policy and external relations between states.

УДК 323.15

Введение. Текущие события на Украине предстали как «несговорчивость» украинской и русской частей населения при главной позиции в государстве первой из них, и неглавной второй. Несовпадение позиций случилось по поводу выбора тесных межгосударственных отношений между Европейским Союзом и Россией. Украинцев привлекла Европа, русских – родная страна. Дискуссии на уровне парламента дошли до официального запрета использования в этой стране русского языка в пользу ассимиляции членов этой нации. Запрет коснулся постановки школьного образования, работы средств массовой информации, ведения служебных документов и др. После этого в стране обострилась ситуация, дошедшая до внутренней межэтнической войны с разными позициями разных стран.

Эта ситуация актуализировала рассмотрение многонациональности государств, относительных позиций, отношений между нациями главными в них и подчиненными. Этносоциологии и этнополитологии дался дополнительный стимул суждений о равенстве и неравенстве позиций наций в государстве, способах выхода из межэтнического конфликта. Этими вопросами занялись: Агаджанян М. [1], Ким А.С. [3], Мендикулова Г.М. [4], Мыльников М.А. [5], Полоскова Т.В. [6], Черногорцева С.В. [7] и др. Сделанные ими выводы допускают дополнения, использование для ориентировки в них нынешних событий на Украине.

Однонациональные и многонациональные государства. Аналитики нынешних межнациональных отношений склоняются к необходимости учета процессов возникновения наций и создания государств. Для социальных философов названные греками *этносами*, а латинянами *нации* предстали крупными социальными группами, возникшими из родственных племен по ходу государственных обустройств [5]. Установлено, что потомки общих предков при освоении оседлого образа жизни в языковом отношении сблизилась, стали наращивать сходные обычаи, моральный этикет, вырабатывать любовь к занятой земле, почитать дальних предков. Нет сомнений в том, что государственное обустройство оказалось вызванным необходимостью иметь постоянную армию, более обязательные, юридические нормы отношений, использовать суд профессиональных лиц. Но все это под управлением компетентных лиц, способных организовывать сбор налогов.

Возникновение государств с размерами в город предстает как объединение лиц одной будущей нации, если пренебречь наличием при этом рабов, вместе с тем торговцев иной этничности. Предстало, что территориальное расширение государств произошло в режиме объединений, подключения дополнительных территорий, а

также их завоеваний [2, гл. 2]. В силу близости, если не смешения на общей территории разноязычных племен, образовались и многонациональные государства. Но предстали главная позиция одной из наций с второстепенная остальных. «Русь» создали «русские», они приняли грузин (Георгиевский трактат, 1783 г.), не выселили смешанных с собой предков будущих украинцев, завоевали татар, чеченцев, пересели к себе из Османской Турции и Персии армян.

Объединенное государственное строительство усилиями двух, большей численности наций подсказывалось выгодой усиления военной мощи. За вхождением своих государством в другое заметно облегчение защиты от внешних агрессий. За завоеваниями – увеличение численности налогоплательщиков. Не сразу, но все же подошел интерес к природным богатствам дополнительной территории.

«Титульные» нации. Более образно, нежели категорически или юридически главная в государстве нация стала именоваться «титульной» (лат. *titulus*). В этом случае язык этой нации такой же. Но есть исключения, спровоцированные США. В этой стране главный, политически ходовой язык английский, но там «титульной» нации нет. Выходцам из Великобритании этого не досталось. Язык испанцев, португальцев используется на государственном уровне во множестве стран (Аргентина, Боливия, Бразилия, Венесуэла, Мексика, Парагвай, Пэру и др.), но там потомки выходцев из соответствующих стран в такой позиции не числятся. Есть исключение и в виде множественности «титульных» языков. В Швейцарии их четыре (немецкий, французский, итальянский, ретороманский). Еще одно исключение «титульная позиция» нации во множестве стран – арабов, если не добавлять тюрок, корейцев (государственное раздробление нации). Еще одно исключение – отсутствие у языковой группы, претендующей на позицию нации, своего государства. Это у цыган, курдов. Так было у евреев (до 14.05.1948 г.). Тем не менее, термин «титульный» вошел в оборот для облегчения рассмотрения отношений в государствах между нациями главными и второстепенными.

«Малые» нации. Поначалу все подчиненные, зависимые от главной нации нации обходились с таким названием. Такое несомненно происходило в СССР, где использование выражения «этнодиаспора» не подошло. Внешним побудительным фактором оказался показатель численности членов языковой группы. В России эвенкам, чукчам, уйгуртам численно было далеко до русских. Но среди этих «малых» были такие, которые имели людей своей национальности и в другой стране, других странах (в России хотя бы поляки, немцы, если не добавлять тюркоязычных татар) при том даже в «титульной» позиции. В этом последнем случае было добавлено выражение «диаспора», обозначившее малую часть «титульной» нации в другой стране.

До сих пор не преодолена трудность с цыганами, курдами, айсорами, которые есть также и в других странах, но без «титульной» там своей позиции хотя бы в одной из них. Курды в Турции стараются, но безуспешно. Они в России «диаспоры» или нет? Выручает выражение «малая» нация, которая не учитывает наличия лиц той же самой национальности за рубежом. Конституции демократических стран воздерживаются от юридического указания нации «титульной» и остальных. Это не вписывается в положение о правовом равенстве граждан страны независимо от национальной принадлежности. Такое может достаться и общегосударственному, документоведческому языку.

«Диаспоры». Диаспоры пришлось выделять среди «малых» наций потому, что их члены оказались расположенными к каким-то связям с родной страной. Эти связи, по минимуму, языковые, духовно-культурные, религиозные. По максимуму - политические. При национальном неравенстве, препятствиях к объединению в рамках этнической общины, исключении некоего самоуправления, политических преследованиях предстает обращение к помощи родной страны, вплоть до вызова оттуда вооруженных сил. Бывает это или нет, как-то зависит от варианта образования диаспоры, специфики государства нахождения этой группы. Было ли совместное создание государства, вхождение в состав существующего, завоевание или обособление от основной части нации проведением границ, роли не играет. Если единойязычная малая группа возникла проведением границ, то малая национальная группа «диаспорой» может не именоваться, а «ирредентой» [4]. Внутренняя национальная политика не всегда выгадывает от сведения «диаспоры» к «малой» нации.

Социальное самоощущение членов малых наций и «диаспор». Если не брать чувств, порожденных сознанием завоевания собственной социальной группы, членов неглавной в государстве нации загружает необходимость освоения второго, «титального» языка. Достается двуязычие. Употребление родного языка происходит в семье, близком окружении, а государственного, хотя и не всегда, в труде, учебе, контактах с официальными лицами. Но по ходу смены поколений владение родным языком слабеет, как минимум, владение письменностью. Если освоение родного языка в государстве нахождения котируется, то легче. Освоение родного языка разрешалось не везде, если это не сохраняется в наши дни. Это устрашает ассимиляцию, влияет на отношение членов малой нации, «диаспоры» к «титальной» нации. Установлено, что при слабом освоении «титального» карьера затрудняется, по минимуму, в науке, политике. Если члены малых наций, «диаспор» не доходят до участия в высших органах государственной власти, то частично по этой причине.

Недовольство может поддерживаться отдаленностью обычаев, моральных стандартов малой нации от показаний крупной, главной. Хуже, если религии разные. В Турции обязывали греков, осетин, армян принимать ислам. Но эти негативы может нейтрализовать сравнительно высокий уровень жизни в стране по сравнению с тем, что в родном государстве.

Русское население на Украине образовалось не добровольным вступлением этой части народа государства со своей территорией в это соседнее государство. Не было также и завоевания. В данном случае перекройка границ между двумя равноправными республиками. Русские на переданной Украине земле стали членами диаспоры, а здешние украинцы оказались в родном государстве. Но на остальной территории России украинцы как были «диаспорой», так они и остались. Они, будучи «внутренними» (в СССР), стали «внешними» (российскими по местопроживанию, украинскими по происхождению).

Регионально-самоуправленческие интересы. Когда члены иногосударственных наций разбросаны по территориям других стран, не живут компактно, в национальные общины не объединяются, они себя не показывают, пока не подойдет перепись населения. При компактности проживания, что бывает при присоединениях, завоеваниях, переделке границ предстает компактный вариант. В этом случае у родного языка больше шансов на сохранение, у людей настрой на использование «национальных» школ, где изучение «титального» языка не основное, а

дополнительное. Далее идет желание регионально-административного самоуправления (национальные округ, область, губерния). По такому достижению история показала два различных итога. В одних случаях успокоение, усиление довольства, сохранение единства с «титულიной» нацией. Во втором случае сепаратизм, более легкий и успешный, чем, если не было региональной самостоятельности.

Пока на Украине было спокойствие, не помышляли лидеры русскоязычного населения городов, областей юго-западных частей этой республики о федерализации страны, объявлении своих республик (Новороссия). Но как только русских объявили не равноправной с украинцами нацией, это началось.

Варианты подоплеки этносепаратизма. Кроме случая предвзятого отношения «титულიной» нации к малой или диаспориальной в истории показали себя и другие причины этносепаратизма. В первую очередь следует указать трудности выхода политических мыслителей указанных малых групп к высотам политики, чтобы там лучше считались со своими национальными интересами. *Вторая* причина извлечение «титულიной» нацией больших выгод из использования природных богатств своей территории (нефть). *Третья* причина стремление этих лиц к обогащению через управление налоговыми поступлениями в бюджет. *Четвертая* причина – уверенность в улучшении жизни членов своей нации при жизни в своей республике или в составе родного государства [2].

Эти случаи историческими фактами подтверждать не трудно, достаточно указать, что после выхода из состава России Финляндии (XII.1917 г.) там средний уровень жизни вырос. Когда же Латвия, Литва, Эстония вошли по рекомендации власти СССР в этот Союз (VII-VIII.1940 г), этот показатель по сравнению с финским упал. Именно депутаты от этих союзных республик провели через Верховный Совет СССР закон о возможности выхода союзной республики из этого Союза в продолжение 5 лет.

Когда же чеченские сепаратисты взялись за силовой вывод своей республики из состава России (после 1991 г.), российская сторона мировому общественному сознанию показала, что сторонников сепаратизма на этой земле мало, что не каждый им союзник. Есть немало русскоязычных людей, которые не хотят стать членами диаспоры в другой стране.

Агрессивный умысел создания «диаспоры» за рубежом. История показала случаи сознательного провоцирования переезда членов «титულიной» нации в соседнюю страну с повышением там рождаемости, приглашением с родины родственников, знакомых. Было важно при росте своей численности компактно устроиться, освоить свободную территорию. После этого требование автономии, если государство республиканское. Затем выражение недовольств постановкой управления всем государством «титულიной» нацией, объявление о своем выходе. При силовых действиях «титულიной» нации вызов армии родного государства, которым следует защищать от уничтожения лиц своей нации. Сокрытием агрессии созданием «диаспор» за рубежом отличилась Турция. России довелось с этим бороться. Но это не подходит к событиям между украинцами и русскими на нынешней Украине.

Начиная со средневековья европейцы от испанцев, португальцев, англичан, французов заселяли своими предпринимателями, торговцами отдаленные земли Африки, Австралии, Северной и Южной Америки. Привозили к себе в качестве рабочих рук африканцев. Создавались предпринимательские, политически-управленческие национальные диаспоры. Затем выражалось недовольство отношением к себе аборигенов. После этого военное наведение выгодного для себя порядка. Но эти колонии все же были упразднены (ООН, 14.12.1960 г.).

Ассимиляция, сопротивление ей и репатриация. Случаев забвения членами «диаспоры» родного языка не мало. Это происходит растянуто во времени, по ходу смены поколений при содействии смешанных браков. При этом стали отходить специфические обычаи собственной нации в пользу «индустриальных», интернациональных. Насколько это удобно для власти страны проживания, сплоченности ее населения, управления всеми гражданами, настолько это тяжело для интеллигенции «диаспоры». Поэтому предпринимались, предпринимаются защитные меры в виде обучения детей родному языку, издания собственных газет, вещания телеканалов на том же языке, выпуска художественной литературы. Если нелегко, желается большего, то запрашивается, используется помощь родного государства. Установлены выгоды стран от помощи своим «диаспорам» за рубежом. Это влияние на власть государства, где находятся лица своей национальности [7].

Репатриация. Когда численность граждан государства растет слабо, нужны дополнительные люди, формируется государственная политика *репатриации* уехавших, их потомков в родную страну. В первоочередном порядке ценятся люди образованные, состоятельные, молодые, трудолюбивые. Но нужно помочь их приезду, жилищному обустройству, обеспечению работой. По украинско-русским событиям замечен выгодный момент. Это возвращение крымчан вместе с занимаемой землей, а остальных русских без территории.

Украинский прецедент. Общее рассмотрение наций «титовых», малых, а также этнических «диаспор» облегчает ориентировку в жизни украинской республики в продолжение последних лет. Там переход к «рыночной экономике» не сильно поднял средний уровень жизни населения, а дифференцировал народ на успешных предпринимателей, олигархов и слабо состоятельных лиц, даже безработных. Вот этим неудачникам предстало, что причина ухудшения их жизни заключается в некавалифицированном управлении обществом. Нужно на политику повлиять, управляющих поменять, иметь других. Но власть силой захватили те, кто был за тот же «рыночный механизм», позволяющий чиновникам извлекать личную выгоду из использования бюджета страны. С учетом того, что средний уровень жизни в западно-европейских странах выше, чем в России, предстали планы введения своей республики в Европейский Союз. Это не подошло русскоязычной «диаспоре», также и России.

За европеизацию республики были те, кто жил в западных территориях Украины, присоединенных к СССР перед II Мировой войной (1939 г., Галиция). Их поддержали члены украинских диаспор в Польше, Германии, США. Особые старания были у потомков тех, кто во II Мировой войне воевал против СССР на стороне Германии с планами вывода своей республики из этого «Союза» (бендеровцы). Они создание Руси со столицей в г. Киеве (IX в.) представляли, как «покушение» русских на государственность украинцев. Но украинцы занимали свое государство только в 1922 г., когда усилиями русских был создан СССР. В итоге произошло

самообъявление самостоятельных республик (Новороссия, Донбасс) с их признанием российской стороной и непризнанием власти в г. Киеве. Ситуацию обострило вступление Крыма в состав России (2014 г.). Американцы поддержали сепаратизм албанцев в Косово вооруженными силами, а мирную поддержку Россией действий крымчан назвали «агрессией».

Нынешние политики в г. Киеве не очень считаются с историческим опытом взаимоотношений «титულных» наций, «малых» наций и этнических диаспор. Не придается значения этнической толерантности, важности обеспечения правового равенства граждан разной национальности. Негативные последствия перехода к «рыночной экономике» стараются исключать этнополитическими средствами. Что будет дальше, угадывается с трудом, но русские «диаспоры» с унижением своего достоинства не согласятся.

Выводы:

- при этническом рассмотрении многонациональных государств, межэтнических конфликтов сведение «нетитульных» наций к малым не выигрышно;

- этнические «диаспоры» выгодно отличаются от названных «малыми» обращенностью к родной стране, которая может прийти на помощь в трудной ситуации;

- «титулная» нация прогадывает, когда игнорирует свое равноправие с «малой», «диаспорой»; при этом провоцируется враждебность, не поддержка своих общегосударственных мероприятий;

- внутригосударственная, межэтническая война может провоцироваться не только этносепаратизмом диаспоры, но и высокомерием «титулной» нации (этнофобией);

- вина в случившемся украинско-русском конфликте лежит не только на русофобных украинцах, но и на «эгоистичных» европейцах, слишком доверившимся американским политикам;

- американское общество возникло из состава «диаспор» от разных наций, где инициатива европейцев, а добавление от переселенных африканцев;

- политикам этого общества должно быть легче разбираться со строительством многонационального государства, сосуществованием разноязычных диаспор;

- на удивление мировой политики было показано игнорирование своего опыта, если не некомпетентность.

Литература:

1. Агаджанян М. Международный опыт институционального оформления отношений между государством и национальной диаспорой за рубежом // [Http://www.noravank.am/ru/?page=theme&thid=1&nid=1049](http://www.noravank.am/ru/?page=theme&thid=1&nid=1049)
2. Адиебян О.А. Этнодиаспорология. – Саарбрюккен (Германия): Палмариум академик публизинг. – 2014. – 94 с.
3. Ким А.С. Этнополитическое исследование современных диаспор

- (конфликтологический аспект): Автореф. дис. на соиск. уч. ст. д. полит. н. – СПб., 2009.
4. Мендикулова Г.М. Казахская ирредента в России (история и современность // Евразийское сообщество: экономика, политика, безопасность. - 1995. - № 8.
5. Мыльников М.А. Этническая диаспора как субъект политических коммуникаций. Авт. дисс. на соиск. уч. ст. к. пол. н. - Астрахань, 2009.
6. Полоскова Т.В. Современные диаспоры (внутриполитические и международные аспекты). - М.: Научная книга, 2002.
7. Черногорцева С.В. Влияние этнополитического лоббизма на внешнюю политику США. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. к. пол. н. – М., 2007.
8. Armstrong J. Mobilized and Proletarian Diaspora's // The American Political Science Review. Washington, 1976. Vol. 70, № 2.

ФИЛОСОФИЯ

УЧАСТИЕ СУЖДЕНИЙ В ВЫРАБОТКЕ ПОНЯТИЙ

Адибеян Оганес Александрович

доктор философских наук, профессор

Северо-Кавказский федеральный университет. Филиал в г. Пятигорске
профессор кафедры "Истории и философии права"

**Адибеян Оганес Александрович доктор философских наук, профессор
Северо-Кавказский федеральный университет. Филиал в г. Пятигорске
профессор кафедры «Истории и философии права».**

Ключевые слова: чувственность; мышление; выработка понятий; суждения; воображение.

Keywords: sensuality; thinking; development concepts; judgment; imagination.

Аннотация: Конструктивность логических суждений из совокупности понятий подсказывает изначальное освоение людьми выработки этих простых мыслей, а затем их сочетаний в виде суждений. Но напрашивается также вариант одновременной их выработки на основе показаний органов чувств.

Abstract: Constructiveness of the plurality of logical reasoning suggests original concepts of the development of the people developing these simple thoughts, and then their combinations in the form of judgments. But also suggests an option of simultaneous development on the basis of the testimony of the senses.

УДК 165

Введение. Наука «Логика» представляет суждение как соединение понятий, содержания которых при этом конкретизируются, обогащаются, ослабляя степень абстракции выражения. Неявно признается синергетический (греч. *sinergeia* –

совместное действие) эффект, заключающийся в добавлении сведений, которых у них до соединения нет. Без сомнений ясно, что без понятий суждения не возможны, не говоря об умозаклучениях, которые делаются на основе этих суждений. Понятия предстают как фундаментальные мысли, поддерживающие суждения, а отсюда и умозаклучения. Такая уверенность не колеблется тем, что при потребности уточнения содержания понятия приходится использовать суждения.

Описанная ситуация склонила профессионалов к тому, что мышление человечеству далось вначале в виде употребления понятий, после чего пришла очередь конструирования из них суждений. Так это или нет, «Логика» решить не смогла, если судить по разработкам истории этой науки [5], [7]. Это не удивительно, если учесть, что данной науке довелось сопоставлять мысли не с окружающей реальностью непосредственно, а с другими мыслями, по которым известна, задана, их истинность или ложность [1, с. 98]. Та же трудность далась и «Психологии», которая ограничилась рассмотрением чувственности без вторжения в пределы рассудка, разума. Что же касается их предшественницы «Философии», она с ситуацией единообразно, общепринято не разобралась. У ее представителей не оказалось единства мнений по вопросам о происхождении людей, данности людям сознания, сущности их мышления. Но сложившаяся ситуация не мешает сопоставлению по рассматриваемому случаю показаний «Философии», «Психологии» и «Логике» с надеждой хоть на какое-то прояснение положения дел.

В «Философии сознания». Главные течения философии объяснили происхождение людей или действиями «мирового духа», или же его «бездействием» вследствие собственного несуществования, надуманности людьми. Во втором из этих случаев решено, что люди есть продолжатели прогресса возникшего самого по себе на базе неживого мира живой реальности. В первом случае предстало, что копия «небесного духа», приходит наготове, вселяется в тело родившегося человека, служит ему. Во втором – сознание человека нарабатывается как способность при его утробном развитии. После этого послеродовое развитие. Философия стала формироваться при уверенности в том, что приходящее в тело будущего взрослого человека «личное сознание» приносит в себе в скрытом виде максимум знаний. Суть познавательного процесса предстала как открытие в себе этих «записей» при содействии органов чувств. Чтобы было легче, людям дана речь для взаимной помощи в этом деле.

В данных позициях чувства не участвуют в выработке понятий, а только в их открытии, но в составе суждений. Завидно долго царила уверенность в том, что все давшееся голове сведения имеют вокруг наличие реальности. Мысли только истинны. С такими взглядами довелось спорить, но философские течения все же сошлись на том, что, что сознание людей 2-х уровневое: «внизу» - чувственность, выше ее мышление.

Философия выходом на такие позиции оказалась стоящей выше религий. В христианстве, основоположенном иудаизмом, определилась даже уверенность в информационном контакте бога с людьми через священников. Этого нет в буддизме. Зато в сопоставленной религии считается, что человек умирает только телом, а его «душа» через небо переходит в тело очередного новорожденного, даже в животное, растение. Философия с такими позициями не согласилась, она у людей определила комплекс чувственности и мышления, а у животных только чувственность, посчитавшись с их врожденными инстинктами.

До формирования «Психологии» философия определила в составе сознания на уровне чувственности выработку ощущений, объединение их в восприятия и закрепление их в сознании в виде воспроизводящихся представлений. До формирования «Логике» в составе мышления были указаны выработка и

использование понятий, построение из них суждений, вывод из базовых суждений дополнительных в режиме осуществления умозаключений. Этим была заложена база также и «Психологии», которой довелось обогащать знания о познавательном процессе. Но этим наукам определение границ между собственными предметами давалось с трудом.

Место чувственности в выработке понятий. По ходу роста у людей объема знаний и улучшения при этом их качества становилось ясным, что новые понятия возникают двояко: как результат действия органов чувств и как рассудочные действия с составом наличных понятий. Если считать, что сознание у людей не определилось сразу же, полнокачественно, то первые понятия ему давались функционированием органов чувств. Реакции этих органов на внешние раздражители, названные ощущениями, поступают в мозг. Они, будучи единовременными, сочленяются в восприятия. Это многосторонний образ, схожий с общим, аксиометрическим чертежом тела, вырисовываемым на основе его трех проекций. Выработка восприятия происходит в режиме записи частных сведений в нейронах мозга, и далее их информационного объединения. Объединенное сведение «записывается», будучи способным, восстанавливаться в сознании в виде представления, но как самопроизвольно, так и с волевым усилием человека.

«Психология» не усомнилась в том, что текущее восприятие может провоцировать воспоминание того, что ранее было ощущено, но при наличии некоего сходства с непосредственно ощущаемой вещью. Мозг «не забывчив», настроен на сравнения. Но это дается в режиме разложения на компоненты и ощущаемого объекта, и вспомнившегося ради сравнений. Эта наука не исключила участие в такой операции нескольких представлений, заданных ощущениями в разные времена. И, наконец, добавился вариант чувственного осязания нескольких объектов сразу, которые подключаются к сопоставлениям с представившимися в памяти образами.

«Психология» осознала подключенность к действиям чувственности мышления. Она даже позволила себе вторгнуться в предмет «Логике». Эту «агрессию» осудил Леонтьев

А.Н.:

«если вы возьмете старые учебники психологии или старые курсы психологии, то вы найдете на страницах этих учебников или курсов психологии такие главы или параграфы, как, скажем, глава «о рассуждении», «о силлогизмах», то есть, в сущности, повторение тех глав, которые обычно адресовались к формальной логике» [4, лекция 35].

Но лучше связь психического уровня познавательных действий с мыслительным не выразить.

Учет помех и экстраординарностей. Изучение чувственности человека показало не только пределы реагирования действующих органов чувств, но и «самообман» в виде иллюзий. Давшиеся чувственности объекты вспоминаются не полноценно, а фрагментарно. Не исключено приписывание показаний одного объекта другому. Все это в пользу заблуждения, чего следовало избегать. Отсюда не только благодарность наличию, работе сознания, но и некое недоверие к нему.

О сопутствии мышления работе чувственности. Чувственность и мышление не действуют в какой-то очередности, а в завидном единстве. По ходу чувствования человек размышляет. Что же касается мышления, то оно может происходить и без непосредственной, ситуационной поддержки органов чувств. Запомнившиеся в виде представлений восприятия выручают при бездействии органов чувств. По ходу работы органов чувств человек на уровне рассудка осознает наличное и отсутствующее, известное и неизвестное, по которым заметны суждения.

«Логика» о мышлении. Логика выстроилась, исходя из рассмотрения понятий, выражаемых, по минимуму, одним словом. В этих идеальных образах она увидела

констатацию сходств как-то различающихся вещей. Такое понимание далось по их строению, связей компонентов, изменчивости, других свойств. Вещи стали мыслиться в режиме их сопоставлений друг с другом, но с актуализацией сходств по сравнению с отличиями. Определение сходств или общих показаний подкрепилось сопровождением словом.

Но сходства определялись не сами по себе, а в зависимости от давшихся мышлению совокупности объектов. Рассмотрение вещи в составе разных сопоставляемых объектов давало в качестве общности разные показатели. Поэтому одним и тем же вещам досталось словесное «копирование» многочисленное. При таких сложностях понятие предстало как выражение совокупности существенных свойств без оговорок того, в составе какого окружения, учтенного «семейства» они дались. «Логика» ограничилась учетом того, что выработка понятия есть «подсказка» чувственности. Она в работу органов чувств не вдалась [2], [3].

Суждения в этой науке стали оцениваться на базе учета их слаженности из понятий. Стало ясно, что при объединении понятий абстрактность мысли беднеет, вещь, ее показатели предстают богаче. Бесценны понятия количественные (единичные, частные и общие), качественные (утвердительные и отрицательные). Логика осуществила видовую дифференциацию суждений, не проигнорировав сложные из них. Было установление многообразия умозаключений с разной определемостью истинности или ложности выводов в зависимости от таких показаний базовых суждений, «посылок» [6]. Если «Психология» состоятельность или несостоятельность чувственных образов стала оценивать их сопоставлениями с реалиями, то «Логика» истинность или ложность заданного суждения сопоставлениями с другими высказываниями, по которым такие характеристики известны (формальность). «Логика» продолжала показ работы сознания, закладываемый «Психологией».

«Посленаучная» философия о сознании. Обособление от «Философии сознания» части знаний, давших «Психологию» и «Логику», не искоренило ее интереса, внимания к познавательным процессам. Философия стала объединять позиции указанных наук в режиме компенсации своими концептуальными допущениями ограниченностей их сведений. Разъяснение «стыка» между работой органов чувств и мышления сохранилось за ней.

Философия утверждает не просто параллелизм действий органов чувств и рассудка, а их слаженную, взаимопроникающую работу. При обозрении нового, неизвестного объекта действие не исчерпывается выяснением известных и не давшихся знанию показателей, свойств. Мышление соотносит его образ со сходными с выяснением принадлежности или не принадлежности объекта к подходящей группе. При сходстве объект попадает под номинал группы, новое понятие не вырабатывается. Но при массе своеобразий доводится порождение по нему дополнительного понятия. После этого поиск сходных объектов, но уже с приписыванием им в режиме умозаключений по аналогии свойств «зачинщика».

Все это сравнительно легко представимо по текущему времени, когда у человечества завидный набор понятий. А как было изначально? Пришли ли самые первые люди вначале к одному понятию, потом ко второму и так далее, или сразу же к нескольким, сказать трудно. Не исключить одновременную выработку нескольких из них, раз при этом приходилось выяснять, учитывать сходства, выходить на существенные признаки.

В пользу такого допущения говорит нынешняя практика определения содержания понятий. В этих случаях другими словами (без повторения определяемого, иначе тавтология) выражается или то же самое (синоним), или же состав необходимых, существенных свойств. Могут указываться и отсутствующие. Но

в обоих случаях высказывание суждений. Но у понятий о вещах преимущество перед понятиями о свойствах, состояниях. Скорее первые выражаются через вторые, чем вторые через первые.

Чувственное и мыслительное воображение. Философия выработку понятий не идеализирует, считается со случаями выработки «безобъектных». К «самообману» иллюзиями добавляется сознательное воображение. Если иллюзия приписана только органам чувств, воображение признается и чувственно-образное (русалка, двуглавый орел), и мысленное (победа в мире, по убеждению одних, капитализма, а других социализма). Сочетание этих средств не исключено. Кентавр выдается не только рисунком, но и его «безобъектным» понятием. Ценность воображения подошла, возросла при ясности пользы от изобретений, «бескопировальных» художества, создания скульптур. Становилось трудно представлять совокупность чувствования и мышления как простое копирование.

Заключение. Учет при выработке «понятий» наличия одних свойств, отсутствия других, выражаемость наличия и отсутствия их через «суждения» позволяют считать изначальное порождение этих двух видов мыслей, связанными, одновременными. Эта позиция поддерживается практикой определения содержания понятий через выражение существенных свойств, что делается с помощью тех же суждений. Использование любого понятия ситуационное. Оно происходит в режиме конкретизации его содержания, а это происходит через мысленное добавление к нему нужных суждений.

Выводы:

вопрос об очередности выработки людьми понятий и суждений уместен, важен;

- его трудно решать как в рамках «Логики», так и «Психологии»;
- ему быть разрешаемым в содержании «Философии сознания»;
- раздвоенность философии на противоположные течения не содействуют выработке общеприемлемой позиции;
- наряду с привычкой считать изначальными заданными людям понятиями, а затем суждений можно полагать и иначе, заданность их людям изначальна одновременно.

Литература:

1. Адиебян О.А. Логика логики // Электронный научный периодический журнал «Современные научные исследования и инновации». «Sci-article.ru» [<http://sci-article.ru>] № 18 (февраль) 2015. - С. 94 – 98.
2. Войшвилло Е.К. Понятие как форма мышления: логико-гносеологический анализ. - М.: МГУ, 1989. – 239 с.
3. Жеребкин В.Е. Логика. – Харьков: Изд. Харьковского ун-та, 1968. – 256.
4. Леонтьев А.Н. Лекции об общей психологии. – М.: Смысл, Изд. центр «Академия», 2001. - 511 с.
5. Маковельский О.А. История логики. – М.: Кучково поле, 2004. – 480 с.
6. Маслов Н.А. Логика. 2-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 416 с.
7. Попов В.С. История логики нового времени. – М.: МГУ. – 262 с.

ТЕХНИКА, ЭЛЕКТРОНИКА

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТВОРОМ ФОТОАППАРАТА УСТАНОВЛЕННОГО НА БПЛА

Айнакулов Жарас Жетыбаевич

Магистр технических наук

АО "Национальный центр космических исследований и технологий"

Научный сотрудник

*Кузьмин А.Г., Мухамедгалиев А.Ф., Разакова М.Г., Смирнов В.В.: Национальный
Центр Космических Исследований и Технологий, Казахстан, Алматы*

Ключевые слова: Беспилотный летательный аппарат (БПЛА); аэрофотосъемка; микроконтроллеры; авиация; мультикоптер; автопилотирование.

Keywords: Unmanned aerial vehicles (UAVs); aerial photography; microcontrollers; aviation; multicopter; autopilot.

Аннотация: В данной статье рассматривается вопрос разработки механизма срабатывания затвора цифрового фотоаппарата установленного на беспилотный летательный аппарат для выполнения аэрофотосъемки.

Abstract: This article discusses the development of a mechanism shutter digital camera mounted on an unmanned aerial vehicle to perform aerial photography.

УДК 629

Одним из направлений применения беспилотных летательных аппаратов является аэрофотосъемка с целью построения или обновления географических карт. Для этого используются цифровые фотоаппараты с разрешением не менее 10 Мп. Желательно чтобы фотоаппараты были откалиброваны, т.е. чтобы были известны фокусное расстояние, размер пикселя, дисторсия и положение оптического центра кадра. Вопрос калибровки в данной статье не рассматривается.

При выполнении картографической аэрофотосъемки необходимо обеспечить выполнение нескольких условий.

1. По возможности выдержать неизменным в пределах 5-10% масштаб аэросъемки, т.е. необходимо выполнять съемку с одной высоты.

2. Каждый снимок должен иметь перекрытие с соседними снимками не менее 60%.

3. Фотоаппарат должен обеспечивать выдержку, исключаящую смаз (размытие) изображения.

Исходя из этих условий определяются требования к полету беспилотника, вернее к его электронной начинке и программному обеспечению.

Управление беспилотным аппаратом осуществляется полетным контроллером снабженным микропроцессором и множеством различных датчиков. Полетный контроллер работает под управлением заложенной в него программой, так называемой прошивкой.

Для целей аэросъемки необходимо чтобы беспилотник обладал функцией автопилота, позволяя ему летать по заранее спланированному маршруту, определяемому путевыми точками с заданными координатами.

В настоящее время на рынке представлены несколько полетных контроллеров от разных производителей содержащих функцию автопилотирования. В таблице 1 [1] приведены некоторые данные по наиболее используемым контроллерам.

Таблица 1. Характеристики популярных полетных контроллеров.

	ARM	DJI(NAZA w/GPS)	DJI(Wookong-M Waypoint)	ZeroUAV (YS-X4 low end)	ZeroUAV (YS-X6 high end)	Micrkcopter	Hoverfly Pro w/GPS	uThere (Ruby)
Состав	Автопилот, GPS, контроль питания, дальняя телеметрия	Автопилот, контроль питания	Автопилот, GPS, контроль питания, телеметрия	Автопилот, GPS, контроль питания, телеметрия	Автопилот, GPS, контроль питания, дальняя телеметрия	Автопилот, GPS, контроль питания, дальняя телеметрия	Автопилот, только GPS	Автопилот, только GPS
Цена \$USA	249	399	~3000	639	~2700	~2500	900	345
Полная автономность	ДА	Только RTL	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Поддержка путевых точек	166	1	50	8 на 500м (Navigator)	16 на 500 м (Navigator)	100 на 250 м	1	1
Редактирование в полете	ДА	НЕТ	ДА	Только сопровождение	Только сопровождение	ДА	НЕТ	НЕТ
Беспроводное конфигурирование	ДА (Радиотелеметрия)	НЕТ	ДА (Bluetooth)	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
Поддержка Geo-Fence	ДА	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
Симуляторы полетов (индивидуальный/сетевой)	Оба	НЕТ	Только сетевой	НЕТ	НЕТ	Только индивидуальный	НЕТ	НЕТ
Открытый доступ к настройкам и кодам	ДА	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
Открытый доступ к протоколам обмена	ДА	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
Трикоптер	ДА	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
Квадрокоптер (+ и X)	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕТ
Гексакоптер	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕТ
Октокоптер	ДА	НЕТ	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕТ
У6	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕТ	ДА	НЕТ
Х8	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕТ	ДА	НЕТ
Обычный вертолет	ДА	НЕТ	ДА	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
Самолеты	ДА	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	ДА

Из приведенной таблицы видно, что самым функциональным и не дорогим является контроллер АРМ Рис.1 на базе микропроцессора ATMEGA [1] разрабатываемый компанией DIY Drones.

Эта плата позволяет управлять БПЛА как в ручном режиме (с пульта оператора), так и в режиме автопилота заставляя аппарат двигаться по заранее загруженным точкам траектории.



Рис.1. Плата управления ArduPilot.

Настройка платы производится с помощью программы Mission Planner. Данная программа позволяет выполнить планирование маршрута полета Рис.2, определить точки срабатывания затвора фотоаппарата Рис.3 и осуществить загрузку этих данных в летательный аппарат.

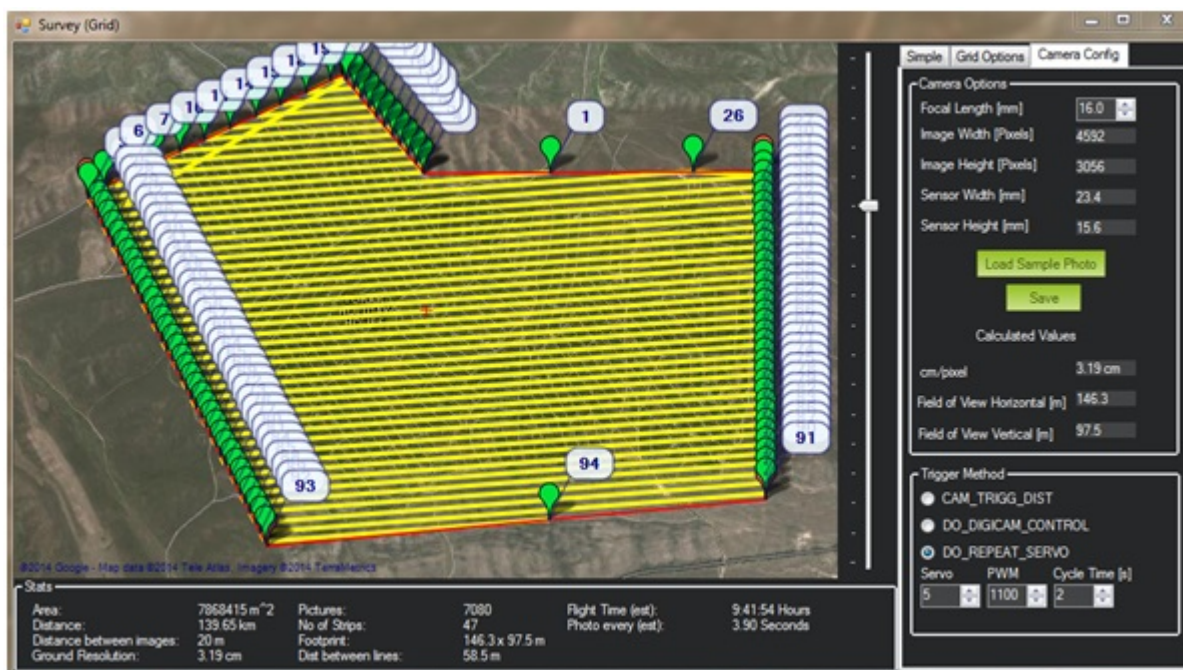


Рис.2. Планирование полета в Mission Planner.

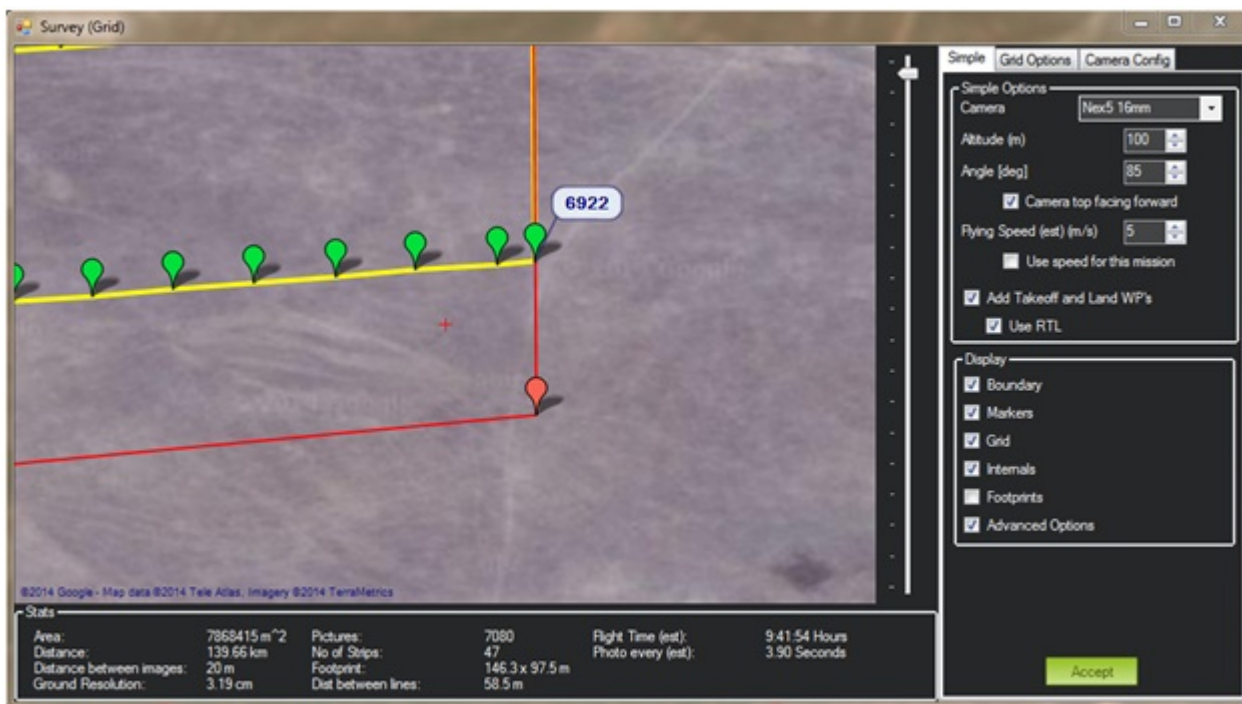


Рис.3. Расчетные точки срабатывания затвора фотоаппарата.

По данным планировщика полетов Рис.2 - 3 видно, что для выбранной территории необходимо сделать более 7000 снимков летая по 94 маршрутным линиям, расположенным на расстоянии 58.5 метров друг от друга. Общий путь, который должен пролететь беспилотник составляет 139.66 км.

Следует учитывать, что летные возможности гражданских беспилотников не безграничны. Одной заправки электропитания (один или несколько заряженных аккумуляторов LiPo) полностью экипированного для аэрофотосъемки с мультикоптера хватает на 10-15 минут полета. За это время мультикоптер гарантированно может пролететь расстояние по двум линиям - туда и обратно общей длиной порядка 2 километров.

Для предварительной оценки режимов аэрофотосъемки в Таблице 2 приведены характерные значения параметров съемки.

Таблица 2. Расчетные значения характеристик аэрофотосъемки для цифрового фотоаппарата SONY NEX 5N

Марка фотоаппарата	SONY NEX 5N						
Фокусное расстояние	F=18 mm,						
Размер пиксела	pix=4.7 мкр.						
Размер матрицы X	3264 pix						
Размер матрицы Y	4912 pix						
Скорость полета	5 м/с						
Выдержка	1/2500 с.						
Величина смаза	0.4 мм						
Расчетные значения параметров снимка							
Высота полета (м)	20	40	60	80	100	150	200
Размер кадра X (м)	17.04533333	34.09067	51.136	68.18133	85.22667	127.84	170.4533
Размер кадра Y (м)	25.65155556	51.30311	76.95467	102.6062	128.2578	192.3867	256.5156

Разрешение на земле (см)	0.522222222	1.044444	1.566667	2.088889	2.611111	3.916667	5.222222
Перекрытие вдоль полета= 60%							
Расстояние между центрами кадров вдоль полета(м)	6.818133333	13.63627	20.4544	27.27253	34.09067	51.136	68.18133
Интервал съемки (с)	1.363626667	2.727253	4.09088	5.454507	6.818133	10.2272	13.63627
Перекрытие вдоль полета = 80%							
Расстояние между центрами кадров вдоль полета(м)	3.409066667	6.818133	10.2272	13.63627	17.04533	25.568	34.09067
Интервал съемки (с)	0.681813333	1.363627	2.04544	2.727253	3.409067	5.1136	6.818133

Для управление фотоаппаратом SONY NEX 5N используются следующие компоненты камеры Рис.4.

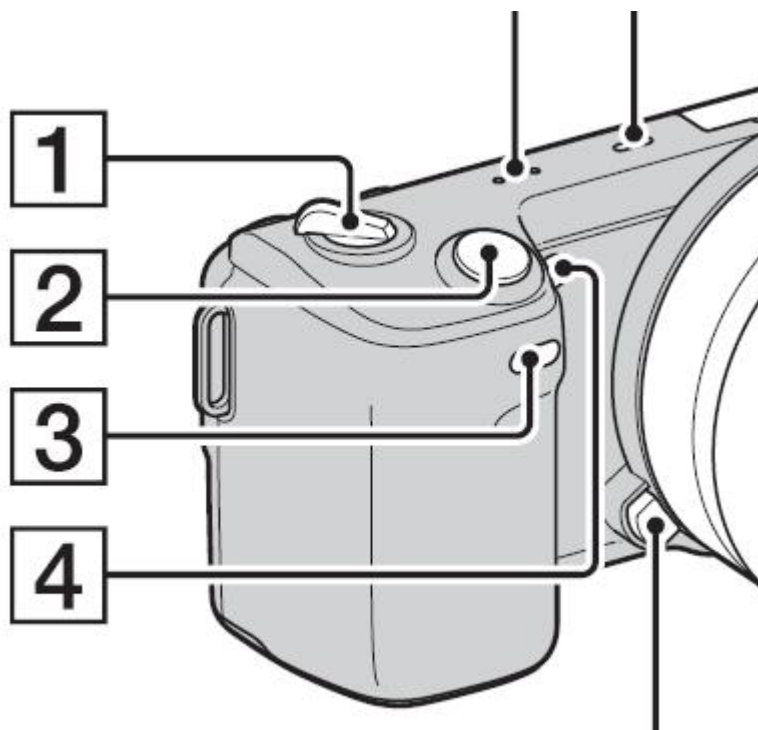


Рис.4. Компоненты камеры.

- 1 - включение/выключение фотоаппарата
- 2 - кнопка затвора
- 3 - Датчик пульта дистанционного управления

Для осуществления срабатывания затвора фотоаппарата в полете можно а) нажать на кнопку 2 с помощью сервопривода, б) подать ИК сигнал на датчик 3, в) замкнуть выведенные провода от контактов кнопки 2.

Вместе с тем, имеются ограничения платы АРМ, не позволяющие полноценно проводить фотосъемку с целью получения картографической продукции. Одним из них является малое количество (166) точек съемки, которое воспринимает контроллер полета при планировании маршрута. Еще одним ограничением является то, что при загрузке в полетный контроллер более 255 точек данные об остальных точках попадают в область прошивки контроллера, его программное обеспечение

нарушается, он перестает правильно функционировать и требуется его повторная прошивка.

Таким образом, возникла задача проанализировать состояние вопроса управления затвором фотоаппарата и найти альтернативные способы его решения. Личный научный вклад автора состоит в выявлении названных проблем, участии в постановке задачи и ее решении.

Анализ вопроса.

На одном из форумов [2] обсуждался вопрос затвором фотоаппарата со шнуром дистанционного управления. Как выяснилось готовых решений нет и высказывались предложения использовать либо USB, либо COM порт компьютера. Однако на БПЛА компьютер не поставишь и роль компьютера выполняет полетный контроллер.

Процесс аэрофотосъемки с БПЛА рассматривался во многих работах [3-5]. Но, механизм управления срабатыванием затвора нигде не описывался. По видимому как и в работе [6] для аэросъемки камера подключалась к автопилоту через USB кабель и срабатывание затвора производится по команде от автопилота.

Действительно управление затвором фотоаппарата в процессе автопилотирования можно осуществить в программе Mission Planer с помощью команд для программирования полетного контроллера APM.

В таблице 3 приводится перечень команд предназначенных для управления затвором фотоаппарата [7].

Таблица 3. Команды управления затвором фотоаппарата.

№	Команда	Параметры	Описание
	Do-Set-Cam-Trigg-Dist	Dist(m)	Активация затвора через каждые m метров полета
	Do-Set-Relay	off (0) / on (1)	Однократно устанавливает один из выходов в 0 (0 вольт) или 1 (+5 вольт)
	Do-Repeat-Relay	Repeat # Delay (s)	Переключает выбранный цифровой выход заданное число раз (Repeat#) где Delay (s) – кол-во сек. между каждым переключением
	Do-Set-Servo	Ser No PWM	Аналогично Do-Set-Relay , но сигнал – PWM
	Do-Repeat-Servo	Ser No PWM Repeat # Delay (s)	Аналогично Do-Repeat-Relay, но сигнал – PWM Ser No – номер канала PWM – максимальное значение PWM
	Do-Digicam-Control	нет	Однократное включение затвора

Do-Set-Relay – при планировании полета нужно задавать эту команду для каждого момента фотографирования. Это удваивает количество записываемых в контроллер команд - нужно дать команду на подлет к точке фотографирования и затем команду на само фотографирование **Do-Set-Relay** (очень быстро достигается ограничение на кол-во событий 255 в плане полета).

Do-Repeat-Relay:

- нужно для каждой линии заранее знать кол-во переключений;
- при каждом переключении сигнал меняет состояние на противоположное. т.е. при поступлении сигнала включения и далее длительном интервале до сброса, фотоаппарат непрерывно щелкает;
- требуется разработать промежуточный между фотоаппаратом и АРМ 2.х платой блок для срабатывания затвора.

Аналогичные недостатки имеются и для команд **Do-Set-Servo**, **Do-Repeat-Servo** (сигнал PWM) и **Do-Digicam-Control**.

С целью преодоления этих ограничений была произведена доработка механизма срабатывания затвора фотоаппарата, которую можно реализовать практически на любом микроконтроллере. Суть доработки заключается в том, что после включения оператором на земле режима автопилота срабатывает схема посылки сигнала срабатывания затвора фотоаппарата через заранее установленный интервал времени. По этому сигналу производится либо замыкание контактов кнопки срабатывания затвора выведенных из фотоаппарата, либо посылка пакета импульсов навесного инфракрасного светодиода вынуждающих срабатывание затвора. Для формирования сигнала срабатывания затвора использовался микроконтроллер (МК) АТmega328 на плате Arduino Mini Pro [8]. В зависимости от используемого варианта срабатывания затвора (замыкание или ИК) используется своя версия прошивки микроконтроллера. Для организации записи координат, времени, углов ориентации коптера и других данных во flash память АРМ в момента срабатывания затвора этот сигнал дублируется, т.е. он формируется и как PWM и как одиночный импульс с заданной продолжительностью.

При выполнении доработки должны были быть выполнены следующие условия:

- Не должна нарушаться система сигналов, применяемая в полетном контроллере;
- Необходимо иметь возможность получить сигнал включения затвора замыканием контактов.

Подключение Arduino Mini Pro в систему управления показано на Рис.5.

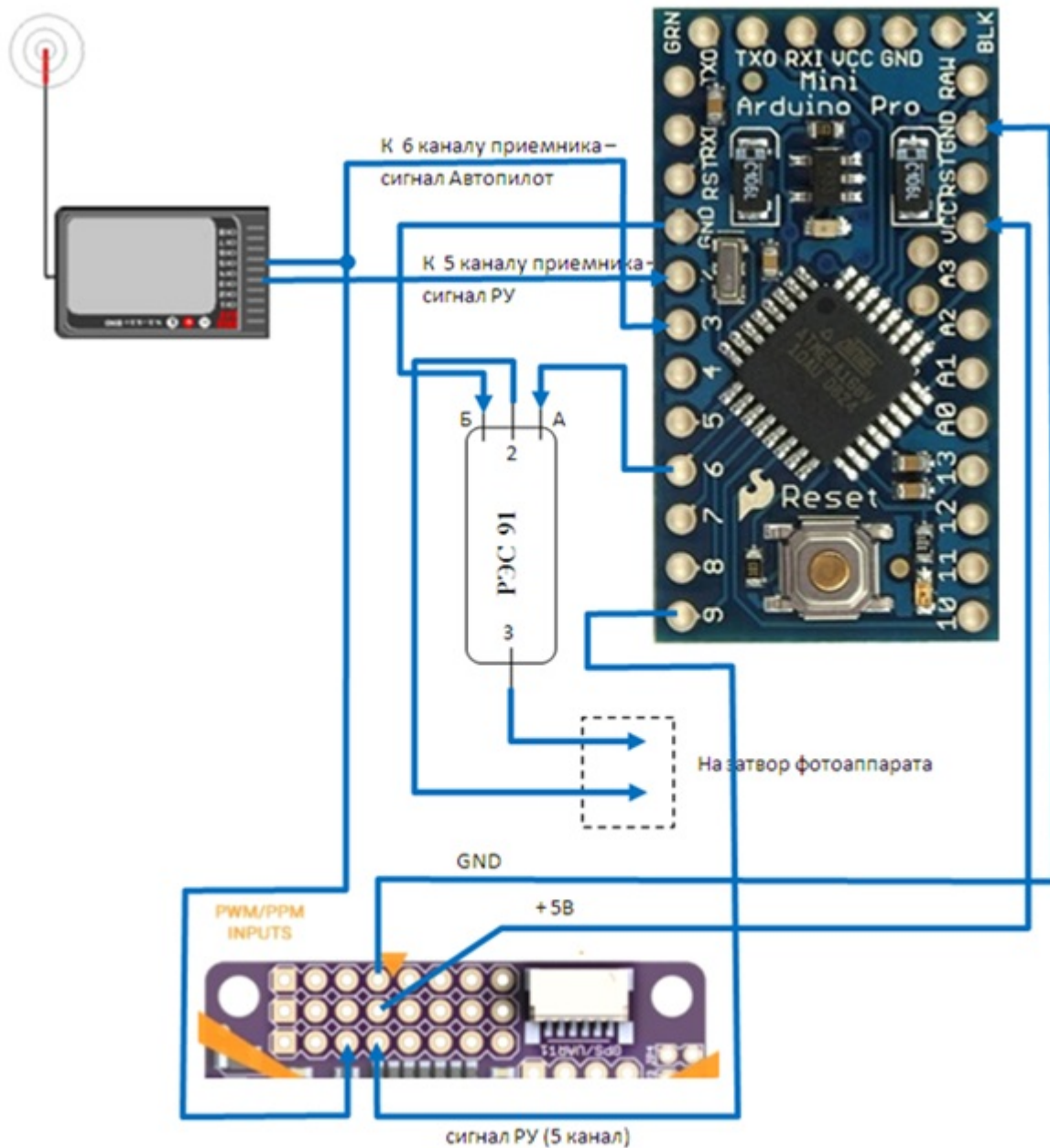


Рис.5. Схема подключения таймера к АРМ.

Для корректной работы таймера была разработана блок-схема алгоритма его работы приведенная на Рис.6.

Циклическое включение затвора фотоаппарата

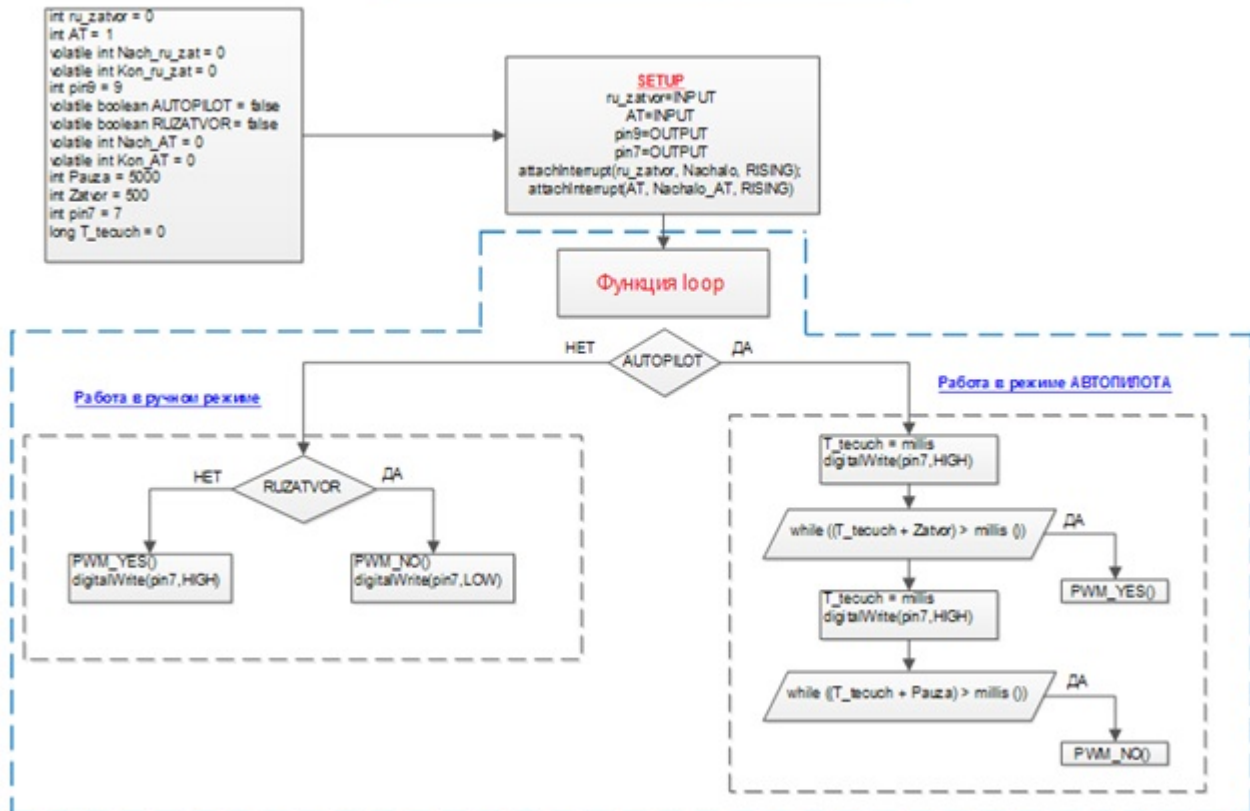


Рис.6. Блок-схема алгоритма работы таймера.

Функции, участвующие в основном цикле программы показаны на Рис.7.

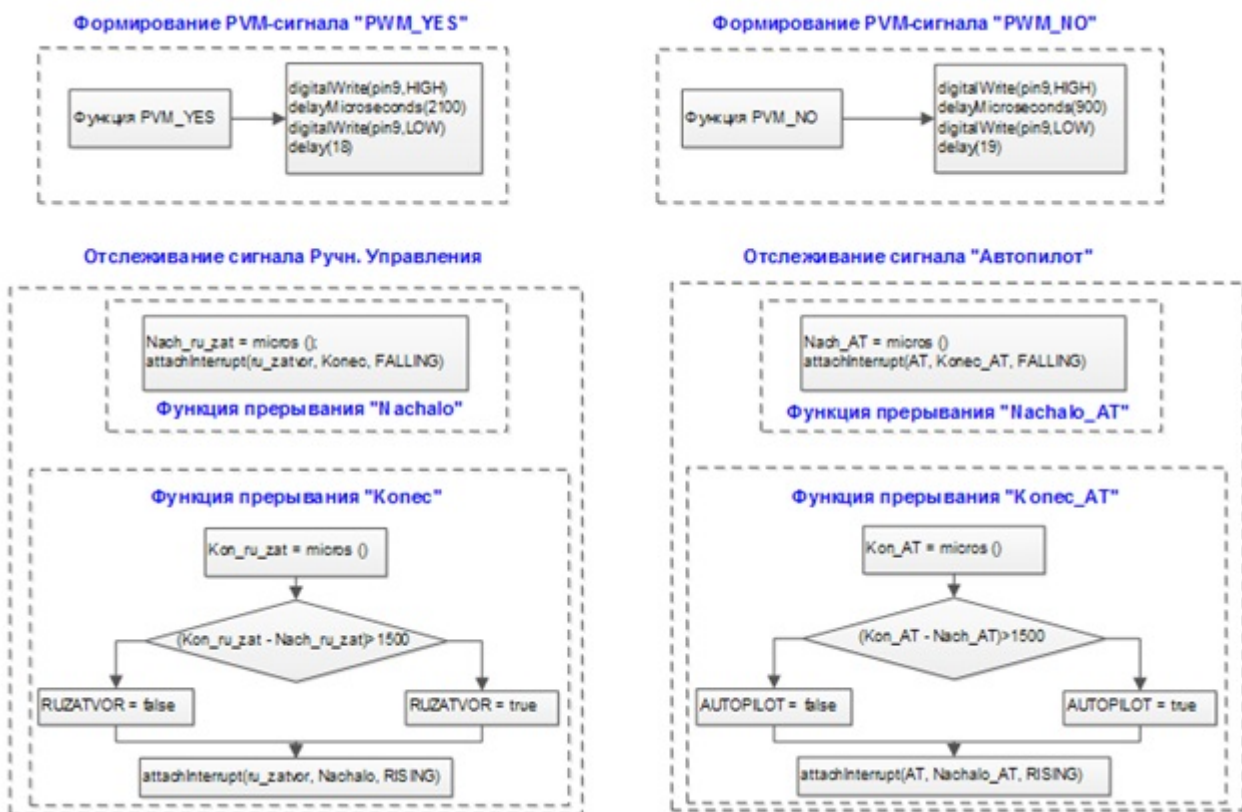


Рис.7. Используемые функции и прерывания.

Описание работы таймера.

В обычном режиме работы (без доработки) по команде с пульта управления на приемник поступают сигналы PWM (Pulse-Width Modulation). Эти сигналы передаются на плату АРМ и формируют следующие команды:

- Автопилот – команда на движение аппарата по заданной траектории;
- РУ – команда на ручное включение-выключение затвора;
- Др. сигналы.

Сигналы Автопилот и РУ являются цифровыми, т.е. принимают значение ДА или НЕТ.

При этом форма сигнала НЕТ Рис.8 отличается от формы сигнала ДА Рис.9 только длительностью импульса.

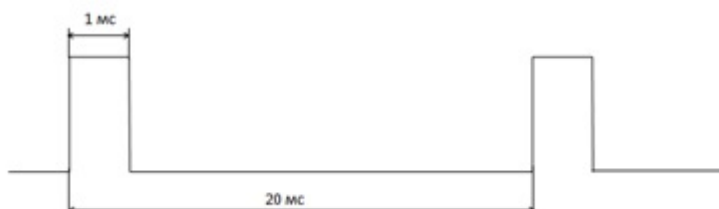


Рис.8. Форма сигнала НЕТ.

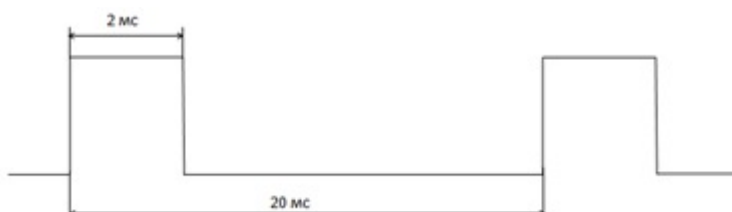


Рис.9. Форма сигнала ДА.

Сигналы Автопилот и РУ поступают на входы 3 и 2 (Рис.5) платы Arduino соответственно. Причем сигнал Автопилот поступает параллельно и на АРМ 2.5, а РУ только на микроконтроллер. На выходе 9 Arduino формируется сигнал PWM вместо сигнала РУ, поступающий на АРМ 2.5. Этот сигнал нужен чтобы во флэш памяти АРМ 2.5 фиксировать координаты камеры во время срабатывания затвора.

Входы 2 и 3 непрерывно анализируются и при отсутствии сигналов Автопилота или РУ-включения затвора (длительность импульса ≈ 1 мс) – на выходе 9 вырабатывается сигнал PWM выключения и на выходе 7 ноль напряжения (реле обесточено, затвор не срабатывает).

При приходе сигнала включения затвора – РУ (длительность импульса на входе 2 ≈ 2 мс) и отсутствии сигнала Автопилот (длительность импульса на входе 3 ≈ 1 мс) – на выходе 9 вырабатывается сигнал PWM включения и на выходе 7 – 5 вольт напряжения (реле запитывается, затвор срабатывает).

При приходе сигнала Автопилот (длительность импульса на входе $3 \approx 2$ мс) – режим РУ блокируется и на выходе 9 формируется сигнал периодического включения затвора с заданным интервалом времени между включениями в зависимости от режима съемки. Сигналы на выходе 9 (PWM) и на выходе 7 (аналоговый) формируются параллельно.

В результате этой доработки можно загружать только конечные точки линии (количество которых значительно меньше точек срабатывания затвора), и на линии полета затвор фотоаппарата срабатывает через заранее заданный интервал времени обеспечивая необходимое перекрытие кадров.

Данная доработка позволяет планировать и выполнять аэрофотосъемку практически с любым перекрытием кадров.

Опыт эксплуатации коптера с существующей доработкой показал неудобство изменения режима работы фотоаппарата. Чтобы поменять время срабатывания затвора фотоаппарата необходимо плату с микроконтроллером подключить к компьютеру и заменить прошивку с новым временем. Это не всегда удобно, особенно в полевых условиях. Поэтому был разработан внешний блок программирования платы управления затвором фотоаппарата.

Принципиальная схема блока управления представлена на рисунке ниже на Рис.10

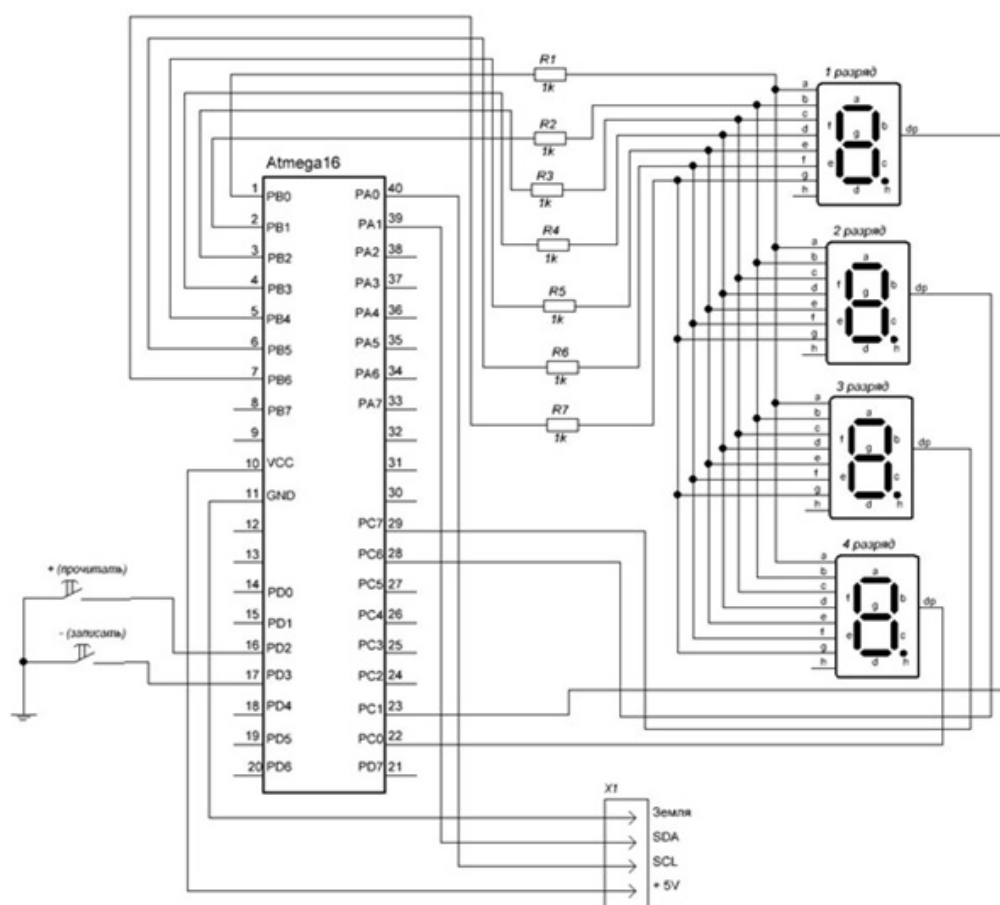


Рис.10. Схема программатора таймера.

Блок программирования позволяет:

- Считывать информацию (интервал срабатывания затвора) с платы управления затвором.
- Записывать информацию на плату управления затвором
- Изменять интервал времени срабатывания затвором фотоаппарата

Связь блока программирования с платой управления затвором осуществляется с помощью интерфейса I2C по четырехжильному проводу через разъем X1. Одновременно по этому же четырехжильному проводу подается питание на блок программирования с платы управления затвором, находящейся на коптере. Резисторы номиналом 10Ком, обеспечивающие работу интерфейса I2C, установлены также на плате управления затвором.

Кнопки “+(Прочитать)” и “-(Записать)” выполняют двойные функции.

При долгом нажатии кнопки “+(Прочитать)” (более 1,5 сек) происходит считывание переменной, задающей интервал времени срабатывания затвора фотоаппарата, из энергонезависимой памяти платы управления затвором. Время в секундах отображается на семисегментных индикаторах. После считывания можно задать новый интервал, кратковременно нажимая кнопки “+” и “-”. Шаг изменения интервала – 50 мсек. После установки нового времени можно записать новое значение в энергонезависимую память платы управления затвором, путем долгого нажатия кнопки “-(Записать)”.

Преимущества разработанного варианта механизма срабатывания затвора фотоаппарата заключаются в возможности получения неограниченного количества снимков с максимальным перекрытием кадров вдоль линии полета и в возможности использования любого цифрового фотоаппарата. Наличие созданного программатора обеспечивает легкость перепрограммирования в полевых условиях. В результате выполненной доработки можно загружать только конечные точки линии полета (количество которых значительно меньше точек срабатывания затвора).

Выводы.

В результате проделанной работы разработаны и созданы: программируемый таймер задания интервалов времени срабатывания затвора для любого цифрового фотоаппарата не зависящий от используемого полетного контроллера и программатор таймера, работа которых была испытана на практике. Данная доработка позволяет планировать и выполнять аэрофотосъемку практически с любым перекрытием кадров.

Литература:

1. ArduPilot Mega (APM) 2.6 на квадрокоптер [Электронный ресурс]: Полетный контроллер ArduPilot Mega (APM) 2.6. URL: <http://ardupilot-mega.ru> (дата обращения 01.05.2015)
2. KAZUS.RU - Электронный портал. [Электронный ресурс]: Управление затвором фотоаппарата через COM порт компьютера (вознаграждение) URL: <http://kazus.ru/forums/showthread.php?t=101370> (дата обращения 01.05.2015)
3. Аэрофотосъемка и ортофотоплан с БПЛА беспилотного аппарата от

производителя [Электронный ресурс]: Аэрофотосъемка с БПЛА - ортофотоплан URL: <http://unmanned.ru/service/aerophoto.htm>

4. Международный конкурс инновационных проектов, ориентированных на партнерство государств и цивилизаций [Электронный ресурс]: Типоразмерный ряд беспилотных летательных аппаратов URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-57567.html?page=15>

5. Startbase - Система активизации и повышения результативности инновационного процесса - Продукция / Обзор продукта / Картографический аэрофотосъёмочный комплекс на базе БПЛА [Электронный ресурс]: Картографический аэрофотосъёмочный комплекс на базе БПЛА URL: <http://www.startbase.ru/products/36455/>

6. ГЕОСалют [Электронный ресурс]: БПЛА на службе геодезистов URL: <http://geosalut.pulscen.ru/news/246836>

7. ArduPilot Mega (APM) 2.6 на квадрокоптер [Электронный ресурс]: Полетный контроллер ArduPilot Mega (APM) 2.6. URL: <http://ardupilot-mega.ru/wiki/arducopter/mission-command-list.html> (дата обращения 01.05.2015)

8. Arduino Cookbook. 2nd Edition / Michael Margolis. - 2-е изд., O'Reilly Media, 2011г. - 662с.

МЕДИЦИНА

ФОРМИРОВАНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИНИКО-ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Асроров Акмал Аминжанович

К.М.Н.

Бухарский государственный медицинский институт. Узбекистан
Старший преподаватель кафедры

Халилова Ф.А., Сулаймонова Г.Т.

Ключевые слова: хронический тонзиллит (ХТ); HLA-антигены; гаптоглобин (Hp); церулоплазмин (Ср); дерматоглифика.

Keywords: chronic tonsillitis (CT); HLA having; haptoglobin (Hp); ceruloplasmin (Cp); dermatoglyphic.

Аннотация: В семьях I группы выявлено 449 детей, больных ХТ, а во II группе было выявлено наличие у 26 детей с ХТ, т.е. братьев и сестёр пробанда. Случаи «семейного хронического тонзиллита» в I группе установлены в 171 семьях (53.3%), против 15 семей (13.8%, P

Abstract: In family group 1 there were revealed 449 with CT, and in the group 2 we have revealed presence of CT in 26 children of family members. The cases of "family chronic

tonsillitis" in the main group were found in 171 families (53.3%), in comparison with 15 families (17.5%, P

УДК: 616.322-002.2-616-036-616-008-053.2/5

Введение. Проблема хронического тонзиллита (ХТ) до настоящего времени остается весьма актуальной в медицине, выходя далеко за пределы оториноларингологии [1]. По последним данным хронический тонзиллит у детей встречается в 12-43,8% случаев [3,4,5], а у взрослых в 5-15,8% [7,8]. Отмечено, что дети с удаленными миндалинами чаще болеют инфекционными заболеваниями [7]. Одни авторы считают, что в распространении хронического тонзиллита в семьях главную роль играют факторы наследственности и конституциональной предрасположенности [9], другие, не отрицая генетической предрасположенности, важное место отводят фактору контагиозности среди членов семьи [2]. В последние три десятилетия разработана теория о значении HLA-антигенов в развитии соматических заболеваний. К настоящему времени система HLA включает более ста антигенов. Безусловно, эта система играет значительную роль как в клинической картине, так и в течении и осложнениях ХТ, который относится к мультифакториальным заболеваниям, где играют роль как генетические, так и средовые факторы. С этих позиций вытекает необходимость проведения исследований системы HLA, что будет способствовать не только диагностике ХТ и уменьшению непоказанных тонзиллэктомии (ТЭ), но также построению рациональных схем консервативного лечения [7]. К доминирующим факторам возникновения ХТ относятся хронические очаги инфекции в полости рта. Кроме этого, формированию воспаления в небных миндалинах также способствуют различные неблагоприятные социальные и экологические факторы [1,2].

Цель исследования. Изучение особенности встречаемости ХТ у детей в кругу одного поколения семьи, анализировать клинко-иммуногенетические критерии и повышение эффективности лечения заболевания.

Материалы и методы исследования. Было проведено обследование семей 335 детей в возрасте от 1-18 лет по специально составленному опроснику, состоящих на диспансерном учёте по поводу ХТ, и дополнительно выявлено 114 детей (т.е. братьев и сестёр). Всего 449 больных детей в 321 семье, из них 230 (51,2%) составили девочки, 219 (48,8%) мальчики (основная группа). В качестве контрольной группы обследовали в 109 семьях 109 практически здоровых детей того же возраста. Из них 56 (51,4%) мальчики, 53 (48,6%) девочки. Обследованию также подвергались из основной группы 609 родителей (из них 320 мать и 289 отец), 532 братьев и сестер пробанда ребенка и в контрольной группе 215 родителей (109 мать и 106 отец) и 229 братьев и сестер пробанда ребенка. В работе использовали клинические, рентгенологические, иммуногенетические и статистические методы. Клинические методы включали учет жалоб и тщательный сбор анамнеза, общий осмотр, ЛОР исследования, общий анализ крови, мочи, кала. При необходимости рентгенологическое исследование ЛОР-органов, биохимические исследования, ЭКГ, а также по показаниям - эндоскопическое и УЗИ обследование внутренних органов, консультации других специалистов. При диагностике ХТ использовали клиническую классификацию ХТ по Б.С.Преображенскому, В.Т.Пальчуну (1974), а при распределении по возрасту обследованных детей применяли возрастные группы по С.А.Дрозбинскому (2003) и Н.П.Шабалова (2004), т.е. до 1 года – грудной возраст, 1-2 года – раннее детство, 3-6 лет - дошкольный возраст, 7-10 лет – младший школьный

возраст, 11-14 лет – средний школьный возраст и 15-18 лет - старший школьный возраст. С целью определения генетических факторов проведены некоторые клинико-генетические обследования больных (табл. 1).

Таблица 1. Количество и объем обследований, проведенных в группах

Методы исследований	Основная группа (n)	Контрольная группа (n)
Клинико-anamnestическое		
• ребенок (пробанд)	449	109
• семья (генеалогическое)	321	109
• мать	320	109
• отец	289	106
• общее количество детей в семье	981	338
• число детей, обследованных в семье	903	317
Конституционально-наследственное (иммуногенетическое):		
• гаптоглобин	63	36
• церулоплазмин	63	36
• дерматоглифика (пальцы и ладони рук)	52	38
Иммунологическое:		
• А и В локусы I класса HLA системы	50	301

С целью выявления роли наследственности ХТ в семьях была составлена специальная анкета с вопросами клинического и генеалогического характера. Эта анкета раздавалась среди членов I поколения семьи (родители, братья и сестры) 449 пробанда основной и 109 пробанда контрольной группы (соответственно в 321 и 109 семьях). По анкетам изучены и зафиксированы анамнестические данные и данные амбулаторных карт, а также обострение сопутствующих заболеваний. Для оценки типа наследования, выяснения закономерностей развития и агрегации проведен сегрегационный анализ в 321 семьях по методу Вейнберга (SF, Бочков Н.П., 1997). Иммуногенетическое исследование было проведено сотрудниками лаборатории тканевого типирования Института иммунологии АН РУз при выезде в г.Бухары. HLA-фенотип устанавливали в стандартном микролимфоцитотоксическом тесте (Terasaki P.T., 1964) с использованием панели HLA антисывороток Санкт-Петербургского НИИ Гематологии и переливания крови. Периферические лимфоциты были получены из дефибринированной крови путем разведения ее на фракции в фиколлверографинном градиенте (плотность 1,077). В основную группу входили 50 детей с ХТ узбекской популяции, а в контрольную - 301 здоровых детей узбекской популяции. При исследованиях значимых антигенов выявили критерии

относительного риска (RR, Relativ risk, Wolf, 1955), определяющей силу ассоциации, а также для оценки значимых ассоциаций между сравниваемыми признаками использовался критерий χ^2 с поправкой Йетса (Л.А.Певницкий, 1988). Для определения типов гаптоглобина (Hr) и церулоплазмينا (Cr) применялся диск-электрофорез на поликриламидном геле (Smithis, 1970) в модификации Х.С.Рафикова (1980) (И.И.Долгушин, 1990). В качестве сравниваемых групп служили 63 больных ХТ с различными формами заболевания (20 больных простыми формами, 22 больных ТАФ I степени (ст.), 21 больной ТАФ II ст.) и 36 практически здоровых детей. Корреляционные связи между показателями Hr и Cr с различными формами ХТ рассчитаны по методу парного коэффициента корреляции Пирсона (Б.М.Маматкулов, 2005). Дерматоглифические исследования проведены у 52 детей, больных ХТ и 38 здоровых детей. Отпечатки пальцев и ладоней кистей рук у больных и здоровых детей были получены с помощью типографской краски по методу Cammins, Midlo (1961), а полученные результаты обработаны методом Гладковой Т.Д. (1966). При комплексной терапии ХТ лакуны небных миндалин промывали 1:40 раствором йокса в течение 7-10 дней, а также при обострении данного заболевания назначали полоскание ротоглотки 3-4 раза в день в течение 8-10 дней раствором нейтрального анолита (200 мг/л активного хлора). Статистическую обработку полученных результатов выполняли методами вариационной статистики по Фишеру-Стьюденту с вычислением M, m, σ . Достоверность определяли с использованием критерия Стьюдента (t). Обработку результатов производили с использованием пакета прикладных программ Microsoft office Exell 2003 для медико-биологических исследований (Б.М.Маматкулов, 2005).

Результаты и их обсуждение. В процессе наблюдения за 321 семьей, состоящей на диспансерном учете по поводу 335 больных детей, ХТ был нами впервые диагностирован дополнительно у 114 детей этих семей. Таким образом, в основной группе больные дети составили 449 (100%) человек, а в контрольной группе 109 (100%) человек практически здоровых детей. В основной группе простая форма ХТ встречалась у 197 (43,9%), токсико-аллергическая форма (ТАФ) ХТ I ст. - у 157 (35,0%) и ТАФ II ст. – у 95 (21,1%) больных. ХТ преимущественно чаще встречали у девочек (51,2%), больше в возрасте 11-14 лет (40,3%) и 7-10 лет (27,6%). Клиническое течение ХТ у детей по формам заболевания протекает по разному, т.е. во II ст. ТАФ субфебрильная температура (65,3%), утомляемость (93,7%), неприятный запах изо рта (62,1%), обострение ХТ 6-8 раз в год (37,9%), боли в суставах (15,1%) и неприятное ощущение в области сердца (10,5%) выявлена больше, чем при простой форме (соответственно, 1,0; 17,3; 47,2; 18,8; 0; 0%) и ТАФ I ст. (соответственно, 32,5; 69,4; 69,4; 52,9; 4,1; 0%). При фарингоскопии у больных ТАФ II ст. ХТ из объективных местных признаков – сращение и спайки небных миндалин с душками (100%), разрыхленность лакун небных миндалин (100%), признак Преображенского и Зака (100%), признак Преображенского (100%), признак Зака (100%), признак Гизе (100%) выявлена больше, чем при простой форме (соответственно, 17,3; 0; 86,3; 89,8; 84,8; 97,5%) и ТАФ I ст. (соответственно, 75,8; 23,6; 96,8; 100; 91,1; 93,0%). В том числе сочетание с ревматическими заболеваниями, изменение в деятельности сердца (учащение частоты сердечного сокращения, увеличение продолжительности и высокая амплитуда зубца P, укорочение продолжительности зубца T), изменение гемограммы (лейкоцитоз, повышение СОЭ), повышение число лейкоцитов в моче при ТАФ II ст. объясняется тем, что течение ХТ зависит непосредственно от формы заболевания. При исследовании HLA-системы в крови у 50 больных детей с ХТ было выявлено 28 антигенов (рис.1-2). При исследовании значимых антигенов у больных детей ХТ

локусы антигена А9 ($\chi^2=4,19$; $RR=0,41$) имели отрицательные ассоциации ($RR<1$), как проявляющий протективный (защитный) эффект, а локусов антигена А25 ($\chi^2=54,90$); $RR=156,33$), А28 ($\chi^2=6,79$; $RR=3,63$), В7 ($\chi^2=3,22$; $RR=1,96$), В8 ($\chi^2=5,79$; $RR=3,61$) и В13 ($\chi^2=8,10$; $RR=2,72$) имели положительные ассоциации ($RR>1$), так как провоцируют развитие ХТ. Выявлено всего 87 гаплотипов А и В локусов HLA-антигенов. При изучении вопросов предрасположенности к ХТ нами учитывались значимые гаплотипы. Статистически значимые и положительные значения величин неравновесного сцепления (D) и высокая частота гаплотипа (H) позволили выявить 4 пары гаплотипов (А3В7, А10В5, А19В14, А28В16) при ХТ. Эти основные гаплотипы наибольшие по частоте (H) и показателю неравновесного сцепления (D) являются маркерами предрасположенности к ХТ и имеют наиболее значимые для анализа генетических особенностей связи с заболеванием. Таким образом из HLA генетических факторов А25, А28, В7, В8, В13 в значительной степени играют роль в качестве предрасположенности, а А9 - резистентности к заболеванию ХТ. Гаплотипы А3В7, А10В5, А19В14 и А28В16 могут служить генетическими маркерами в диагностике ХТ. При разных формах ХТ, как и во всей группе, в целом выявлена аналогичная по характеру и степени выраженности изменений картины распределения фенотипов гаптоглобина (Hr) и церулоплазмينا (Cr). Выявлены фракции фенотипа Hr1-1, Hr2-1, Hr2-2 и металлоглокопротеидного церулоплазмينا – CrA, CrB, CrAB, CrC и CrBC. В обеих группах не выявлена фракция CrAC (табл. 2).

Таблица 2. Показатели гаптоглобина (Hr) и церулоплазмينا (Cr) у детей, больных хроническим тонзиллитом

Фенотипы		Контрольная группа n=36		Простая		ТАФ		ТАФ	
				Форма		I степени		II степени	
				n=20		n=22		n=21	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Hr	1-1	4	11.1	2	10.0	7	31.9	4	19.0
	2-1	17	47.2	9	45.0	5	22.7*	6	28.7
	2-2	6	16.7	5	25.0	5	22.7	7	33.3
	0	9	25.0	4	20.0	5	22.7	4	19.0
Корреляционная связь– t (r±m)				13,29 (+0,93±0,07)		4 (+0,76±0,19)		2,52 (+0,68±0,27)	
Cr	A	2	5.6	1	5.0	1	4.5	1	4.8
	AB	7	19.4	7	35.0	9	40.9	10	47.6*
	B	22	61.1	9	45.0	9	40.9	8	38.0
	BC	3	8.3	2	10.0	2	9.2	1	4.8
	C	2	5.6	1	5.0	1	4.5	1	4.8
	AC	abs		abs		abs		abs	
Корреляционная связь– t (r±m)				11,25 (+0,90±0,08)		5,79 (+0,81±0,14)		3,6 (+0,72±0,20)	

Примечание: r - корреляционный коэффициент; m – средняя ошибка корреляционного коэффициента; t – достоверность корреляционного различия; * - $P<0.05$

У больных детей ТАФ I ст. имелось понижение типа Нр2-1 (22,7%; $P < 0,05$) по сравнению с контрольной группой. У больных детей ТАФ II ст. выявлена повышение частоты фенотипа СрАВ (47,6%; $P < 0,05$), чем в контрольной группе. У больных детей простой формой ХТ показатели Нр и Ср между здоровыми дети были недостоверными. Значения корреляционного коэффициента между показателями фенотипов Нр и простой формой, а также ТАФ I ст. ХТ оказались соответственно на 13,29 ($+0,93 \pm 0,07$) и 4 ($+0,76 \pm 0,19$) раза больше от средних ошибок корреляционного коэффициента, по направлению связи корреляция прямая (положительная), по силе связи отмечается сильная. Не смотря на то, что между II степенью ТАФ и Нр направление связи корреляции положительно и сила связи корреляции средней степени ($+0,68 \pm 0,27$), корреляционный коэффициент на 2,52 раза больше средней ошибки корреляции, т.е. корреляционная связь не является истинной ($t = \geq 3$). Корреляционный коэффициент между показателями фенотипов Ср и простой формой, ТАФ I и II ст. ХТ равно соответственно на 11,25 ($+0,90 \pm 0,08$), 5,79 ($+0,81 \pm 0,14$) и 3,6 ($+0,72 \pm 0,20$) раза больше от средней ошибки корреляционного коэффициента, по направлению связи корреляция - прямое (положительное) и по силе связи - сильной со всеми формами заболевания. Это объясняется тем, что иммуноантигенная структура заболевания имеет явную ассоциацию с его осложнениями, такими как тонзиллогенная интоксикация.

Таким образом, для больных детей ХТ редкая встречаемость фенотипа Нр2-1 (особенно при ТАФ I ст., $t=4$; $+0,76 \pm 0,19$) и увеличение фенотипов СрАВ (особенно при ТАФ II ст., $t=3,6$; $+0,72 \pm 0,20$) для данного заболевания является корреляционно связанным. Определение фенотипов Нр и Ср у больных ХТ имеет клиническое значение для прогнозирования угрозы развития заболевания путем выявления и формирования группы риска из лиц, предрасположенных к ХТ при диспансеризации, для более раннего начала профилактики и лечения. Дерматоглифические результаты исследования показали, что у больных ХТ на дистальных фалангах пальцев левой руки установлено повышение дуговых (А) узоров, чем у здоровых детей (соответственно, 12,3% (32) и 2,1% (4), $P < 0,05$, табл. 3). При оценке дерматостатуса важным является определение гребневого счета и дельтового индекса (DL – индекс, DI_{10}). При этом по показателям гребневого счета дается количественная характеристика пальцевым узорам, по дельтовому индексу дается оценка их развития в индивидах. Исследования показали, что у больных ХТ на обеих руках отмечается почти одинаковые показатели гребневого счета (46,96 \pm 2,06 – правая; 43,5 \pm 2,32 - левая), хотя по сравнению с контрольной группой (71,0 \pm 5,5 – правая; 69,3 \pm 5,9 - левая), были сниженными ($p < 0,001$), а DI_{10} у больных на обеих руках была выше, чем у здоровых (соответственно, 12,88 \pm 1,95 и 6,7 \pm 0,6 ($p < 0,001$) – правая, 12,35 \pm 0,62 и 5,8 \pm 0,5 ($p < 0,001$) - левая), что являлось характерным признаком ХТ.

Таблица 3. Показатели дерматоглифики пальцев и ладоней рук у детей, больных хроническим тонзиллитом

Узоры	Левая рука				Правая рука			
	больные n=52		здоровые n=38		больные n=52		здоровые n=38	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
A	14	5.4	4	2.1	32	12.3*	4	2.1
LU	150	57.7	116	61.0	130	50.0	100	52.6
LR	7	2.7	2	1.0	10	3.8	8	4.2
W	89	34.2	68	35.8	88	33.9	78	41.1
Гребневые счета	46.96 \pm 2.06*		71.0 \pm 5.5*		43.5 \pm 2.32		69.3 \pm 5.9	

DL – индекс	12.88 ±1.95*		6.7 ±0.6*		12.35 ±0.62		5.8 ±0.5	
Прямые узоры	93	35.8	48	25.3	93	35.8	42	22.1
Дуговые узоры	7	2.7 *	41	21.6	10	3.8*	42	22.1
Волнообразные узоры	133	51.1	63	33.1	146	56.2*	39	20.5
Серповидные	19	7.3	35	18.4	7	2.7*	42	22.1
Треугольные	8	3.1	3	1.6	4	1.5*	25	13.2 **
карпальный t	14	26.9	24	63.2 *	9	17.3 *	24	63.2
промежуточ-ный t'	34	65.4	6	15.8 *	39	75.0 *	3	7.9
центральный t''	3	5.8	7	18.4	4	7.7 *	10	26.3
Состояние «Parting»	1	1.9	-	-	-	-	-	-

Примечание: * - P

** - P

Нами также изучен кожный рельеф на средних фалангах и были выделены пять типов узора – прямые, серповидные, дугообразные, угловые и волнообразные. Результаты исследования показали, что у больных ХТ волнообразные узоры на левой руке было выше, чем у здоровых (соответственно, 56,2% (146) и 20,5% (39, $p < 0,05$)). На пальцев обеих рук больных дугообразные и серповидные узоры были выше, чем у здоровых (соответственно, в правой руке - 2,7% (7) на 21,6% (41, $p < 0,05$) и 7,3% (19) на 18,4% (35), в левой руке - 3,8% (10) на 22,1% (42, $p < 0,05$) и 2,7% (7) на 22,1% (42, $p < 0,05$)). Треугольные узоры только в правой руке больных ХТ были ниже, чем у здоровых (1,5% (4) и 13,2% (25, $p < 0,05$)). Из осевых трирадиусов ладоней (10) на обеих руках, на средних фалангах повышение дугообразных узоров на обеих руках, понижение угловых узоров и повышение волнообразных узоров на левой руке, понижение карпальных (t) и повышение промежуточных (t') осевых трирадиусов на обеих руках, понижение центральных (t'') осевых трирадиусов на левой руке, а также отсутствие состояние «Parting» на обеих ладонях рук, что даёт основание считать их характерными генетическими признаками болезни, что полученные данные могут служить диагностическими критериями ХТ у детей. В семьях пробандов из контрольной группы было обнаружено 26 детей с ХТ, т.е. братьев и сестёр пробанда. Группа таких семей, а также основная группа были условно разделены на 5 подгрупп. Результаты исследования первой группы показали следующую картину. 1-я подгруппа состояла из 150 семей (46,7%), у которых в семье болел ХТ 1 ребенок, что составило 33,4% от общего количества больных детей. 2-я подгруппа – из 26 семей (8,1%), у которых в семье болели ХТ родители и дети (всего 31 больных детей (6,9%)). 3-я подгруппа – из 58 семей (18,1%), у которых в семье болели мать и дети, а отец был здоров (всего больных детей 66 (14,7%)). 4-я подгруппа – из 20 семей (6,2%), у которых в семье болели отец и дети, а мать здорова (всего таких больных детей 23 (5,1%)). 5-я подгруппа – из 67 (20,9%) семей, у которых в семье болели 2 и более детей ХТ, а родители были практически здоровыми (всего 179 больных детей (39,9%)). Случаи «семейного ХТ» установлены в 171 семьях (53,3%, кроме 1-й подгруппы). Картина распределения ХТ в контрольной группе была следующая. В 87 (82,5%) семьях контрольной группы ХТ у детей не был выявлен. 1-я подгруппа состояла из 7 (6,4%) семей (7 больных детей); 2-я подгруппа - из 2 (1,8%) семей (2 больных детей); 3-я подгруппа - 7 (6,4%) семей (7 больных детей); 4-я подгруппа - из

2 (1,8%) семей (2 больных детей) и 5-я подгруппа - из 4 (3,7%) семей (8 больных детей). У 15 (13,8%) семей в контрольной группе были определены случаи «семейного ХТ», этот показатель был ниже, чем в основной группе (53,3%; $P < 0,001$). Результаты изучения частоты встречаемости ХТ среди I поколения родства изучаемых групп показали, что в основной группе выявлены больные 34% (335, $P < 0,001$) дети; 18,1% (58, $P < 0,001$) матери; 6,2% (20, $P < 0,01$) отцы; 8,1% (26, $P < 0,01$) отец и мать в семье; братьев и сестёр 11,6% (114, $P < 0,05$) случаев. В контрольной группе все эти показатели были ниже (соответственно, 0% (0); 6,4% (9); 1,8% (2); 1,8% (2) и 7,7% (26) случаев). В основной группе семей, в число которых не выявлен ХТ у родителей, предрасположенность к «семейному ХТ» была ниже, чем в контрольной группе (67,6% (217) и 89,9% (98, $P < 0,001$) случаев). Результаты сегрегационного анализа агрегации ХТ в 321 семей показали, что разница между ожидаемой и наблюдаемой частотой сегрегационного анализа в 12,94 раз превысила величину стандартного отклонения ($SF = 0.22 \pm 0.017$) по методу Вейнберга. В основной группе обследованы 320 матерей (1 (0,3%) умерла). Из них 307 (95,9%) были в фертильном возрасте, 13 (4,1%) - в возрасте 50 лет и старше. У 84 (27,4%; $P < 0,001$) из 307 (100,0%) матерей фертильного возраста имелся ХТ. У 36 из них (11,7%; $P < 0,05$) в разные возрастные периоды жизни была проведена ТЭ. Матери всех 109 детей контрольной группы были в детородном возрасте, у 6 (5,5%) из них выявлен ХТ и у всех в разные периоды жизни была сделана ТЭ. У большинства матерей контрольной группы (91,7%, $p < 0,001$) в сравнении с основной группой (73,6%) в анамнезе заболеваний горла не было. По данным анкеты, составленной нами, в I группе у женщин фертильного возраста с ХТ встречаемость анемий (80,5%; $P < 0,01$), кариоза зубов, пульпита (60,9%; $P < 0,001$), заболеваний придаточных пазух носа (39,1%; $P < 0,001$), осложнений течения беременности на пробанда ребенка (55,4%; $P < 0,001$), гипертиреоза (34,5%; $P < 0,001$), хронического пиелонефрита (27,4%; $P < 0,001$), прогрессирующего полиартрита (23,8%; $P < 0,001$) и ревматизма (9,8%; $P < 0,05$) выявлено больше, чем у женщин II группы (соответственно 67,0; 42,2; 11,0; 33,3; 18,3; 9,2; 5,5 и 3,7%). В анамнезе у женщин с ХТ течение беременности на ребенка пробанда без осложнений в I группе наблюдалось реже, чем во II группе (соответственно, 44,6% (137) и 66,7% (76, $p < 0,01$)). В I группе беременность на ребенка пробанда протекала с разными осложнениями в 55,4% (170) случаев, что выше чем у женщин во II группе (33,3% (33, $p < 0,001$)). У женщин основной группы случаев осложнения преэклампсией наблюдались больше (47,6%; 146, $P < 0,05$), чем в контрольной группе (27,5% (30)). В I группе эклампсия выявлена только в 1 (0,3%) случае, а во II группе этого осложнения не наблюдалось. Таким образом, более высокая частота встречаемости «семейного ХТ» в основной группе, а также частое возникновение его обострения у братьев, сестёр и у родителей, т.е. I поколения семьи, и зависимость наследственной подверженности к ХТ, преимущественно от матерей, неоспоримо подтверждает важную роль наследственных факторов в течение ХТ у детей. Для лечения ХТ у детей и членов семьи нами разработан консервативный способ лечения. Разработанный и рекомендуемый лечебный комплекс направлен на непосредственное воздействие местно и на общий организм. Мы использовали и анализировали результаты лечения всего у 262 больных ХТ. Основная группа составила 213 больных, которым местно применяли для промывания лакун небных миндалин 1:40 раствор йокса в течение 7-10 дней и при обострении заболевания назначали полоскание ротоглотки раствором нейтрального анолита (200 мг/л активный хлор) 3-4 раза в день в течение 8-10 дней. Сравнимая группа составила 47 больных, которым наряду с промыванием лакун небных миндалин раствором фурацилина, в лакуны вводили гиоксизоновую мазь. А также наряду с комплексной терапией рекомендованы поливитамины и

высокалорийные, витаминобогащенные диеты. Имея в виду, что чаще встречаются заболевания придаточных пазух носа у детей больных ХТ (37,6%), а также у женщин фертильного возраста (39,1%) наряду с комплексной терапией ХТ рекомендовали санацию придаточных пазух носа по Проэцу. Консервативное лечение проведено у всех больных (67) простой формой ХТ и 44 больных (72,1%) ТАФ I ст. Из за неэффективности проведенной консервативной терапии, 17 больным (27,9%) ТАФ I ст. и 75 больным (88,2%) ТАФ II ст. в 1999-2005 гг. в ЛОР отделениях Бухарской областной клиники и областной детской больницы произведена двухсторонняя ТЭ. Эти больные наблюдались амбулаторно в течение 6 месяцев после операции. Из противопоказания и несогласия на ТЭ 10 больным (11,8%) с ТАФ II ст. применяли консервативное лечение. Эффективность консервативного лечения составила в основной группе 83,6% (178), в сравниваемой группе 75,5% (37) случаев.

Выводы.

1. Исходя из того, что в основной группе по сравнению с контрольной «семейный хронический тонзиллит» встречается чаще (53,3%), также по данным сегрегационного анализа ($SF=0.22\pm 0.017$) хронический тонзиллит можно считать наследственно-конституциональным заболеванием.

2. Наиболее предрасположенными к хроническому тонзиллиту оказались дети, у которых установлены антигены HLA – A25, A28, B7, B8, B13 и гаплотипы A3B7, A10B5, A19B14, A28B16. «Протективным» оказался антиген HLA-A9. Отмечена редкая встречаемость фенотипа Hр2-1 (особенно при ТАФ I ст.) и увеличение фенотипа СрАВ (особенно при ТАФ II ст.).

3. Определение параметров дерматоглифики пальцев кистей рук и ладоней у детей, больных хроническим тонзиллитом, может явиться прогностическим критерием наследственной предрасположенности к данному заболеванию в пределах одного поколения семьи.

4. С целью предотвращения риска заболевания и уменьшения ремиссии у детей больных хроническим тонзиллитом следует проводить лечение среди других членов его семьи.

Литература:

1. Хасанов С.А. Особенности клиники и хирургического лечения хронического тонзиллита у больных с тиреоидной патологией / С.А.Хасанов, В.Н.Кирсанов // Вестн.оторинолар.- 1997.- №5.- С.34-36.
2. Хасанов С.А. Распространенность хронического тонзиллита в семье и его профилактика / С.А.Хасанов, А.А.Асроров, У.Н.Вохидов // Вестн.оторинолар.- 2006.- №4.- С.38-40.
3. Пальчун В.Т. Лечебно-диагностические подходы к проблеме хронического тонзиллита / В.Т. Пальчун, Т.С.Полякова, О.Н.Романова // Вестн.оторинолар.- 2001.- №1.- С.4-7.
4. Пальчун В.Т. Наблюдения и опыт по диагностике и лечению некоторых оториноларингологических больных / В.Т.Пальчун // Вестн.оторинолар.- 2006.- №5.- С.18-22.
5. Пальчун В.Т. Развитие проблемы хронического тонзиллита / В.Т.Пальчун // Вестн.оторинолар.- 2006.- №6.- С.7-8.
6. Пальчун В.Т. Роль и место учения об очаговой инфекции в патогенезе и

- современных подходах к лечебной тактике при хроническом тонзиллите / В.Т.Пальчун, Б.М.Сагалович // Вестн.оторинолар.- 1995.-№5.- С.5-12.
7. Солдатов И.Б. Лекции по оториноларингологии: Учебное пособие. - Москва: Медицина, 1990. - 288 с.: илл.
8. Wang B. Experimental study on spontaneous DNA synthesis of tonsillar lymphocytes in chronic recurrent tonsillitis and focal tonsillitis / B.Wang, G.Li, J.Fang // Acta Otolaryngol Suppl.- 1996.-N.523.- P.105-112.
9. Brandzaeg P. Immunology of tonsils and adenoids: everything the ENT surgeon needs to know / P.Brandzaeg // Int.J.Pediatr.Otorhinolaryngol. 2003.- Vol.67, suppl. 1.- P.69-76.

ФИЛОЛОГИЯ

ОБРАЗЫ-СИМВОЛЫ В РОМАНЕ РУДОЛЬФО АНАЙИ «ТОРТУГА»

Быкова Елизавета Александровна
ЗабГУ
Магистрант

Воронченко Татьяна Викторовна, профессор, доктор филологических наук
ЗабГУ

Ключевые слова: образ; образ-символ; мифология; миф; фольклор; архетип; символ литература чикано.

Keywords: figure; symbolic figure; mythology; myth; folklore; archetype; symbol; Chicano literature.

Аннотация: Статья посвящена анализу образов-символов в романе «Тортуга» (“Tortuga”) мексикано-американского писателя Рудольфо Анайи (Rudolfo Alfonso Anaya). Автор на основе мифо-поэтического, культурно-исторического и герменевтического методов исследует роль образов-символов в тексте.

Abstract: The article is devoted to analysis of symbolic figures in the novel “Tortuga” by Mexican-American writer Rudolfo Anaya. The author discovers the role of symbolic figures in the text on basis of the mythological, cultural and historical and hermeneutical methods.

УДК 882

Художественный образ – процесс познания, эмоционального и философского переосмысления реальности, созидания философско-эстетической структуры, соответствующей некоторым сторонам реальности; это опыт интерпретации практически-духовных ориентиров, которые отражают эволюцию системы человеческих ценностей и могут приобретать новые значения, не совпадающие целиком со значениями, присущими произведению в момент его создания.

Образ-символ тесно связан с традиционными образами культуры: символами и архетипами (их трансформирует в образы-символы литературный контекст). Образ-символ – сложное, многозначное иносказание. Он воплощает в себе не одну вещь, идею, явление, а целый ряд вещей, спектра идей, мира явлений. Этот художественный образ пронизывает все планы бытия и объективизирует в относительном абсолютное, во временном – вечное [4, с. 141-143].

Для авторов, использующих технику магического реализма характерно мифопоэтическое сознание, именно это и обуславливает наличие в тексте архетипов, мифологических или фольклорных образов, введение в повествование разнообразных культурных кодов и символов.

В романе «Тортуга» мексикано-американского писателя Рудольфо Анайи мы обнаруживаем многочисленные образы, преимущественно фольклорные и национальные, возникающие в результате использования автором самых разнообразных изобразительных средств: метафор, образных параллелизмов, сравнений. Эта техника позволяет трансформировать обычный образ в символ и наполнить повествование тайным, иногда даже сакральным смыслом. Необходимо уметь правильно расшифровывать такие символы для адекватного восприятия текста и первоначального замысла автора. Обратимся к некоторым, самым значительным образам-символам произведения.

Роман «Тортуга» описывает физическое и духовное восстановление парализованного шестнадцатилетнего юноши после аварии. По сюжету, Бенджи Чавес, главный герой, был доставлен в госпиталь для сирот и детей-инвалидов. Его пребывание в больнице является символическим вступлением в мир сверхъестественных трансформаций: он претерпевает духовное возрождение для того, чтобы занять место Криспина (Crispin), хранителя мудрости чикано.

Название романа имеет два символических значения. Во-первых, Тортуга – это магическая гора, которая возвышается над больницей для детей-инвалидов, а во-вторых, это прозвище главного героя, у которого верхняя часть тела облачена в твердую гипсовую оболочку, напоминающую панцирь черепахи. Сравнение парализованного юноши с черепахой является центральной метафорой романа: он, так же, как только что появившиеся на свет черепахи, движутся к морю, должен пройти свой путь от тьмы к свету, от отчаяния к душевному покою, от физической беспомощности и зависимости к физической самодостаточности и духовному перерождению. “I watch the few young turtles who disappear into the immense, lapping water. The cycle is complete ... the sucking ocean washes them away. But now the sea itself is a new enemy ... and to return to it is to return to life with the ghosts of the past ... to live in the sea-darkness. That is not our path, that is not our way. If there is any hope it lies on the path of the sun. That is one glimmering cell of light which floats in our dark blood must become a sun ... it must shine on new worlds...” [1, p. 82].

Необходимо обратить внимание на часто воспроизводимый автором образ черепахи. У индейцев Америки Космическое Древо растет из спины черепахи. Символизм героя-создателя мира поддерживается в мифологии североамериканских индейцев, где черепаха поднимает сушу из глубин. Также в мифологии американских индейцев черепаха представляла стихию Земли, матери всех живых существ, питающей их и принимающей в себя после окончания жизненного цикла. Черепаха – символ великой праматери мира [3]. В этом смысле является репрезентативным

эпизод охоты-инициации, в процессе которой один из персонажей убивает гигантскую черепаху, нарушая, таким образом, жизненное равновесие: “Covered with the turtle’s blood, I stood numb and trembling from the encounter, and as I watched it disappear into the dark waters of the river, I knew I had done a wrong. Instead of conquering my fear, I had created another shadow which would return to haunt us. You have failed us, the leader whispered, and you have angered the river gods” [1, p. 25]. Наказанием за убийство священной черепахи станет полный паралич, который впоследствии настигнет охотника.

Аналя, как и все латиноамериканские магические реалисты, выстраивает роман на основе мифов, легенд и сновидений. Зачастую сны воспроизводят мифологические или фольклорные образы, которые, трансформируясь, обретают реальные черты. “...it was something else... Something or someone seemed lost in the storm, working its way towards the hospital in search of one of us. But who? I wondered in my restless sleep ... and suddenly my nightmare is alive with La Llorona, the old and demented woman of childhood stories who searches the river for her drowned sons ... sons she herself has cut into pieces and fed to the fish... Now I see her again, as I saw her that day of my first communion...” [1, p. 66].

Образ Ла Йороны (или Плакальщицы) – важнейшее средство выражения самобытности культуры чикано. Исследователи пришли к такому выводу, проанализировав характерные черты мексикано-американской культуры, представив историческую ситуацию, в которой зарождается данная культура, изучив тексты фольклорных и художественных произведений, в которых Ла Йорона выступает как эмблема мексикано-американской культуры [2, с. 5-7].

Гора Тортуга является одним из центральных образов-символов романа и несет в себе основную магическую функцию. “There it is, that is Tortuga. It rose so magically into the gray sky that it seemed to hold the heavens and the earth together. “It is a magic mountain”. “That old mountain is alive ... a real sea turtle which wandered north when the oceans dried and became deserts.” “For a moment the mountain was alive. It called to me, and I lay quietly in my dark room, hypnotized by the sight... There was a secret in the mountain, and it was calling me...” [1, p. 3]. Тортуга – это не просто гора с целебными источниками, это нечто магическое, сверхъестественное, тайное, постичь которое под силу только избранным людям. Познание тайны Тортуги означает выздоровление не только физическое, но и духовное: дети-инвалиды учатся прощать и принимать свою судьбу, изменяя свое внутреннее отношение к миру и людям. Гора также ассоциируется с высотой человеческого духа. Трудный путь выздоровления и преобразования главного героя подобен подъему в гору.

В романе присутствуют некоторые основополагающие персонажи. Например, Соломон, обездвиженный инвалид со сверхъестественным пониманием человеческой природы. Он – носитель мифологического сознания, создатель мудрых историй, помогающих Тортуге обрести душевное равновесие и встать на путь духовного обновления: “... life is sacred, even in the middle of this wasteland and in the darkness of our wards, life is sacred...” [1, p. 42]. Соломон становится символом терпения и прощения, символом мудрости чикано: “This is Salomon, Ismelda said, and you have come to hear his story. Salomon knows the magic of the mountain... he is the mountain” [1, p. 22].

Некоторые из вышеперечисленных образов-символов (Ла Йороны, Бенджи Чавеса) являются сквозными для творчества Анайи. Переходя из произведения в произведение, они образуют своеобразную трилогию из трех романов: «Благослови, Ультима», «Сердце Ацтлана» и «Тортуга». Умелое использование фольклора, мифологии и художественных средств выводит произведения Анайи на мировой уровень, а заложенные в их основе идеи о торжестве добра, силе духа, связи человека с землей и предками являются вечными категориями, что позволяет назвать Рудольфо Анайю классиком современной литературы.

Литература:

1. Anaya, Rudolfo A. Tortuga. New Mexico: University of New Mexico Press, 1990. 197p.
2. Сорокина Я.В. Образ Плакальщицы (Ла Йороны) как фактор становления этнокультурного самосознания мексикано-американцев: дис. канд. культурологии: 24.00.01 / Сорокина Яна Валентиновна; [Место защиты: Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова].- Москва, 2009.- 187 с.
3. Мифы в Африке и Америке про черепах. URL: <http://cherepahi.ru/v-mifologii/588-mify-v-afrike-i-amerike-pro-cherepax.html> (дата обращения 01.04.2015).
4. Чернец Л.В.. Литературоведение. Литературное произведение: основные понятия и термины: учебное пособие для студентов, аспирантов, преподавателей вузов и учителей средней школы. М.: Высшая школа: Академия, 1997. 337 с.

ЖУРНАЛИСТИКА, ФИЛОЛОГИЯ

РЕЧЕВЫЕ ОШИБКИ КАК ОБЪЕКТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ: ТИПОЛОГИЯ И ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЙ ЯЗЫКОВОЙ НОРМЫ

Шматко Наталья Александровна

Бакалавр

Телеканал "Наш город+" / ГрГУ имени Янки Купалы

Редактор

Научный руководитель: Александр Александрович Мурашов, доктор педагогических наук, профессор, кандидат филологических наук; Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

Ключевые слова: радио; радиожурналистика; адресант; адресат; интерактив; региональные программы; речевые ошибки. культура речи, языковая норма

Keywords: radio; radio journalism; sender; addressee; interactive; regional programs; speech errors. of speech, language norm

Аннотация: В статье рассматриваются классификации отступлений от языковой нормы, автор делает попытку составить собственную классификацию лингвистических и психологических факторов, влияющих на ошибки в речи ведущих

прямого эфира. Кроме того, в статье приводятся выдержки из эксклюзивного интервью с ведущим специалистом России в области изучения речевых ошибок С. Н. Цейтлин. Знакомство начинающих и практикующих журналистов (в особенности радиоведущих, дикторов и ди-джеев) с результатами данной работы поможет им понять специфику регионального вещания, точнее определить для себя функциональные задачи, направленные на достижение положительного творческого результата, а так же не допускать в практической деятельности ошибок и неточностей.

Abstract: The article deals with the classification of deviations from the language norm, the author makes an attempt to make his own classification of linguistic and psychological factors that influence the error in the major speech live broadcast. Getting beginners and practicing journalists (especially radio presenters, announcers and DJs) with the results of this study will help them to understand the specifics of regional broadcasting, more precisely determine for themselves the functional objectives aimed at achieving a positive outcome of the creative as well as to avoid errors in practice and inaccuracies.

УДК 808.5

Существуют различные классификации отступлений от языковой нормы. Чтобы расширить понятийную базу, разграничить синонимичные термины (ошибка, оговорка, недочет, неточность) и изучить одну из наиболее детальных классификаций речевых ошибок, нами было организовано интервью (посредством сети Интернет) с ведущим специалистом России в области изучения речевых ошибок С. Н. Цейтлин. Ученый исследует речевые ошибки в языке в целом, а не в текстах СМИ, поэтому при анализе речи ведущих ее классификация может быть использована лишь частично. Зато С. Н. Цейтлин в книге «Речевые ошибки и их предупреждение» [4] поясняет термины «языковая норма» («исторически обусловленная совокупность общеупотребительных языковых средств, а также правила их отбора и использования признаваемые обществом наиболее пригодными в конкретный исторический период») [1, с. 48], «узус» (общепринятое носителями языка употребление языковых единиц») и дает определения понятиям «ошибка», «оговорка», «неточность».

В интервью С. Н. Цейтлин отметила, что различает «ошибки (как следствие неосвоенности того или иного правила) и разного рода сбои как при порождении речи, так и при восприятии речи. И то, и другое касается и устной, и письменной речи. Получается, что это оговорки, ослышки, очитки и описки. Если разграничивать ошибки и оговорки, то в речи журналистов именно оговорки, а не ошибки. Человека, не владеющего нормами языка, к радио не подпустят». Значит, в радиотекстах ошибки и оговорки могут быть противопоставлены приемам, поскольку последние преднамеренны. Например, в речи Рустама Драникова прозвучало: «Знаем мы таких *писальщиков* и *писак*». Ведущий, безусловно, знает правила словообразования, но специально употребляет эмоционально окрашенные окказионализмы, чтобы вызвать слушателя на диалог.

В ходе беседы С. Н. Цейтлин отметила, что немаловажным для журналиста (ведущего) является и языковое чутье, которое проявляется «в умении выбрать нужную языковую единицу при опоре на знание ее семантических и структурных функций и сконструировать в случае необходимости или извлечь из внутреннего (ментального) лексикона нужную форму». В предыдущей главе уже было отмечено,

что из-за волнения и необходимости отбора языковых средств ведущие прямого эфира часто допускают в речи оговорки, употребляют слова-«паразиты». По мнению ученого, в FM-вещании сложно уменьшить количество оговорок и «нарушений синтаксической связи. В живой речи все не может быть идеально. «Радио Гродно» поступает правильно, предпочитая спонтанную речь чтению по бумажке». Однако знакомить практикующих журналистов с психолингвистической литературой и рекомендациями по совершенствованию поведения ведущего в прямом эфире необходимо.

Изучив классификации речевых ошибок С. Н. Цейтлин, М. Р. Львова, Т. А. Ладыженской, М. С. Соловейчик, а также работы Л. Н. Ланда и С. П. Ивановой, считаем необходимым составить собственную классификацию лингвистических и психологических факторов, влияющих на ошибки в речи ведущих прямого эфира

I. Лингвистические причины ошибок

1. Влияние речи окружающих. Ведущие регионального радио допускают много орфоэпических ошибок по причине влияния польского языка и культуры (*лехка* вместо *легко*). Кроме того, популярна в Гродненской области и «трасянка», поэтому ведущие «дзekaют», «цekaют», «рэкают».

2. Влияние Интернет-сленга. В речи ведущих часто звучит веб-лексика: *форумчане, чатиться, юзеры, аккаунт, зарегиться*.

3. Сложность механизма порождения речи. В сознании производителя речи происходит несколько сложных процессов: отбор синтаксической структуры, выбор лексики и нужных форм слов, расстановка их в определенном порядке. Причем все эти процессы протекают параллельно.

4. Бедность речи ведущих. Безусловно, эта причина напрямую зависит от личностных качеств каждого ведущего в отдельности. Но в целом региональных ди-джейев характеризует ограниченность словаря и неразвитость синтаксического строя их речи. Это проявляется в виде недочетов такого рода: повторение одного слова в рамках небольшого контекста, однотипность и слабая распространенность синтаксических конструкций.

5. Лингвистическая некомпетентность. В речи ведущих часто присутствуют орфоэпические и акцентологические ошибки, а также ошибки возникают при построении предложений и словочетаний. Сюда же относится и выбор ненормативного варианта из числа предлагаемых языковой системой. В речи ведущих встречаются примеры ошибок в образовании видовых пар: *украсить – украшать*, но в эфире звучит *украшивать*.

II. Психологические причины ошибок

1. Влияние формата радиостанции. «Радио Гродно» – FM-радиостанция музыкально-информационная по типу. Целевая аудитория – жители областного центра и Гродненской области в возрасте от 15 до 32 лет. Это влияет на формирование сетки вещания: 70% эфира занимает музыка, 20% – развлекательные шоу, программы-«приветы», 10% – информационные программы. Поэтому скорость речевого потока у ведущих высокая, преобладает импровизация.

2. «Универсальность» регионально ведущего. На «Радио Гродно» ди-джей совмещает функции и диктора, и звукорежиссера, и редактора плей-

листов. Сложно одновременно контролировать чтение СМС, ответ на Интернет-сообщения и общение в прямом эфире.

3. Личные качества. Индивидуальная культура, привычки, жизненный опыт и кругозор ведущего определяют его поведение в эфире, взаимодействие со слушателями, выбор стратегии поведения.

4. Отсутствие согласования мышления и речи. Воспроизведение отвлеченных мыслей оказывает «тормозящее» влияние на запоминание исходной мысли. По этой причине ведущие часто нарушают логичность речи, повторяют слова. Мысль сохраняется, а первоначальная словесная формулировка заменяется новой, нередко ошибочной или неточной (например, ди-джей не различает значения синонимов или паронимов). Бывает и обратное: словесная формулировка сохранилась в памяти, а ее смысловое содержание «выветрилось».

5. Преобладание второго и третьего уровней слухового самоконтроля (по классификации П.П. Блонского [1, с. 135]). То есть ведущие или не слышат ошибок (соответственно и не исправляют самостоятельно), или исправляют ошибки, но с отставанием во времени. Только в тринадцати случаях (из всех проанализированных передач прямого эфира «Радио Гродно») был замечен слуховой самоконтроль четвертого уровня в речи ведущих – текущее, немедленное исправление ошибки. Однако это были оговорки.

6. Отсутствие единой тематики в радиошоу и программах дневного линейного эфира. Чаще всего выбор темы шоу спонтанный, значит, ведущие не успевают проработать тему и подготовиться к эфиру. Это приводит к трудностям при отборе языковых средств, неграмотному расходованию эфирного времени и нарушению логичности и краткости речи.

7. Стереотипное поведение ведущего в эфире. Все ведущие используют одинаковые фразы для приветствия со слушателями и прощания. Эти своего рода «радийные штампы» ставят ведущего в зависимое положение. Если ди-джей забывает шаблонную формулировку, ему сложно быстро заменить ее новой. Например, в речи ведущего Дмитрия Чекана встречается много пауз, звуков, нарушающих чистоту речи, и неуместный смех.

8. «Установка на победу». У ведущих Дмитрия Чекана и Рустама Драникова ярко выражено желание быть все время «правыми». В радиошоу и дневном линейном эфире ведущие постоянно спорят со слушателями, нередко высмеивают их суждения. Однако, как уже было отмечено, к эфиру ди-джеи не готовятся, не прорабатывают темы. Поэтому нередко сами высказывают спорные или даже ошибочные суждения.

9. Переутомление. Ди-джей вынужден совмещать функции диктора, оператора эфира, звукорежиссера и редактора. Кроме того, радиийщики дневного линейного эфира находятся у микрофона более шести часов.

10. Эмоциональное напряжение. В работе радиоведущих это проявляется в неграмотном расходовании эфирного времени и неравномерной скорости речевого потока в начале программы и в конце. В отдельных случаях наблюдается некоторая пассивность: выход ди-джея в эфир тогда сокращается до 15 секунд (между музыкальными композициями).

Считаем, что знакомство начинающих и практикующих журналистов (в особенности радиоведущих, дикторов и ди-джеев) с результатами данной работы поможет им понять специфику регионального вещания, точнее определить для себя

функциональные задачи, направленные на достижение положительного творческого результата, а так же не допускать в практической деятельности ошибок и неточностей.

Литература:

1. Блонский, П. П. Память и мышление. – М.: Директ–Медиа, 2008.
2. Иванова, С. П. Психология полисубъектного взаимодействия в социально–педагогической среде. – Псков: ПГПИ, 2000.
3. Казарина С. Г., Милюк А.В., Усачева М.П. Стилистика и культура речи. – Ростов на/Д.: Феникс, 2004.
4. Цейтлин, С. Н. Речевые ошибки и их предупреждение. – Изд.3-е, испр., 2009.

ФИЛОСОФИЯ

О ВНУТРЕННИХ ПРОТИВОРЕЧИЯХ «ДИАЛЕКТИКИ МИФА» А. Ф. ЛОСЕВА

Петросов Тигран Артемович
КубГУ, ф-т журналистики
Выпускник

*Научный руководитель: Змихновский С. И., кандидат философских наук,
доцент КубГУ*

Ключевые слова: философия мифологии; мифология; диалектика мифа; Лосев.

Keywords: philosophy of mythology; mythology; dialectic of myth; Losev.

Аннотация: В данной работе рассмотрены определенные несогласования, моменты апофатичности программного произведения Алексея Федоровича Лосева "Диалектика Мифа", в результате которых, несмотря на действительное богатство материала, а также философскую и общенаучную значимость работы, сущность мифа осталась в тени.

Abstract: In current research reviewed certain unharmonious, apophatic aspects of programmatic work of Alexey Fedorovich Losev "Dialectic of myth", as a result, despite of actual wealth of material and philosophic & common scientific significance of the work, substance of myth stayed in the shadow.

УДК 141

В данном исследовании нами будет рассмотрено программное произведение выдающегося советского философа А. Ф. Лосева – «Диалектика мифа» в качестве объекта. В качестве предмета выступит авторское толкование мифа и мифического сознания как феноменов. Цель работы – раскрытие внутренней апофатичности конечной формулы мифа. «Диалектика мифа», несмотря на богатство материала и

существенность общенаучного вклада, по нашему мнению, содержит определенные, вполне весомые противоречия. Они, конечно, вызывают научный интерес не сами по себе, но только в связи с тем, что освобождают пространство для необходимых новых исследований и исканий сущности названного феномена и его коррелята – мифического сознания. Этим и обусловлена актуальность работы.

Итак, сперва стоит сказать о конечном определении мифа. У Алексея Федоровича миф есть «в словах данная чудесная личностная история» [1].

Если вспомнить и реферативно изложить, в чем конкретно заключается миф, следуя этой дефиниции, то получим следующее:

Миф – это чудо, которое дается нам как личность, вернее – как лик личности, ее образ и символ. В данном контексте личность означает реально данное, осуществленное телесно, противопоставляющее себя инобытию нечто. Всякая личность исторична, следовательно, миф как лик личности тоже обладает своей историей – уникальной историей становления. Далее – миф дается в слове. Это означает, что миф сознает сам себя и выражает свое нечто в словесной форме. Теперь важнейший момент для вскрытия противоречия рассматриваемой формулы мифического образа: миф есть чудо.

Чудо у Лосева – совпадение двух планов одной вещи – его реального, эмпирически данного протекания и его идеального, первоначально замысленного сущностного, т.е. его идеи. Это совпадение в опыте порождает третье – символ этой вещи-идеи, который одновременно является *совершенным*, подлинным прообразом и *совершенным*, в реальности воплощенным наличным бытием. Это и есть чудо. Если немного разрядить эту концепцию, то получается, что миф есть воспринятое нами явление имманентных чисто «платоновских» идей во плоти. И всякая эта идея в нашем сознании обладает своей историей, своим прошлым и возможным будущим.

Итак, миф есть чудо. Но здесь сразу же вспоминается, что в ходе исследования автор выдвигается следующий тезис, согласно которому даже всякая неодушевленная вещь или явление, если их брать как предметы не абстрактно-изолированные, но как предметы живого человеческого опыта, обязательно суть мифы. Все вещи нашего обыденного опыта – мифичны; и от того, что обычно называют мифом, они отличаются, может быть, только несколько меньшей яркостью и меньшим интересом [2]. Лосев говорит о мифическом восприятии любой личности, любой вещи, вплоть до цветов и звуков. Эта позиция важна для постановки наших вопросов и вскрытия апофатичности структуры мифа в толковании Алексея Федоровича.

Перейдем к постановке наших вопросов:

1. По мысли автора, мифично наше восприятие всякой вещи, наше соприкосновение с ней в опыте всегда несет свой мифический образ. Все на свете есть та или иная степень и качество мифической отрешенности... даже обычное течение вещей есть результат некоего нашего мифического взгляда. Получается, что чудо – все вокруг. Но как шкаф, стена, рука или другой человек, даже если взять во внимание их образы (красивый, громоздкий, скучный, яркий и т.п.), могут быть чудом? Ведь очевидно, что обыденность не есть чудо, и *чудо не есть обыденность*. И даже сам автор говорит, что миф,

т.е. чудо, не есть абстракция или фантазм, но телесная реальность, которая, однако, имеет определенную *отрешенность* от обыденного хода вещей. Отрешенность от их обычных смыслов и видение *смыслов новых, уникальных*. Следовательно, или здесь понятия мифического и чудесного должны быть размежеваны, или не все в опыте есть мифическое?

2. Можно, конечно, с позиции автора сказать, что за чудо в строгом смысле мы принимаем только максимально «чудесное» чудо, то чудо, воплощение которого вплотную приближено к нашей идее о соответствующем объекте. Мы считаем, что этот аргумент является неверным. Ведь даже с точки зрения платонизма такая вещь-идеал есть не чудо, а просто, если можно так выразиться, наиболее *напряженная* реальность.

В качестве примера Алексей Федорович приводит, в том числе, музыканта-исполнителя, в совершенстве владеющего музыкальным инструментом. И утверждает, что здесь тоже присутствует совпадение эмпирической случайности (музыкант и его игра) с идеальным заданием (техникой музыкального исполнения), т.е. чудо [3]. Далее автор говорит, что подобное мастерство люди правильно и называют в восхищенных чувствах *чудесной* игрой, *чудом*. Но нам представляется очевидным, что здесь речь идет скорее не о чуде, но о «совершенной», «превосходной» игре, что как раз и отражает эту платоновскую теорию созерцания в опыте идеального воплощения. Выражение «чудесности» здесь носит характер тропа – метафоры как скрытого *сравнения*. Как раз это вещественно данное прекрасное, сгустившееся и напряженное в созерцании *сравнивают* с чудом. Но это прекрасное в опыте, следовательно, никак не может быть самим чудом, так как самоидентифицируемое невозможно сравнить с самим собой. Следовательно, или прекрасное в опыте не есть чудо, или чудом/мифом, опять же, признается обыденность (возвращаемся к первому вопросу)?

3. Чтобы поставить этот вопрос, нам необходимо вспомнить еще один существенный момент «Диалектики мифа». Автор уделяет много внимания разоблачению материализма и позитивизма: в основе их учения лежат не логика и знание, но непосредственное и притом сверх-чувственное откровение (ибо материя не есть нечто чувственное) [4]. Далее, в диалектике чуда мы сталкиваемся с отрицанием автором гипотез о чуде как о явлении, противоречащем, нарушающем законы природы, привычные для субъекта: Для такого субъекта [субъекта мифического сознания], по мысли автора, чудо вовсе не есть нарушение законов природы. Не нарушение законов природы есть чудо, а, наоборот, установление и проявление подлинных, воистину нерушимых законов природы [5]. И в качестве примеров чуда приводятся истории, вроде исцеления больного грека в храме Асклепия, т.е. истории, которые, *подтверждают* религиозную установку субъекта или его мировоззрение, которые подтверждают, по Лосеву, его религиозную мифологию, ставшую догматом.

Однако как же быть в таком случае с «иноидейными» чудесами? Чудесами, которые заставляют человека не утвердиться в своей догматике, но, наоборот, *отринуть* ее, отказаться от нее в пользу другой? Из общеизвестных религиозных сюжетов сразу же вспоминается история фарисея Савла – гонителя и мучителя христиан – которому явился Иисус Христос. В результате чего Савл стал Святым апостолом Павлом, который обращал в христианскую веру язычников [6]. Однако, следуя логике «Диалектики мифа», Савл не мог стать Павлом и не мог увидеть «христианского» чуда, ведь для него были возможны только *свои*,

«фарисейские» чудеса. То же самое относится и к материалистам, атеистам и пр. Они тоже не могут увидеть какого-либо «мистического», «религиозного» чуда, у них могут быть только свои, «материальные» чудеса. Следовательно, либо чудо не может быть ни «своим», ни «чужим», либо, повторно, миф – не чудо?

Итак, мы поставили 3 вопроса, которые необходимо возникают при апофатическом рассмотрении концепции мифа и мифического сознания А. Ф. Лосева. И, таким образом, попытались аргументировать, что эта фундаментальная тема (сущность мифа и мифического сознания) нуждается в новых, фундаментальных же исследованиях.

Литература:

1. А. Ф. Лосев. Из ранних произведений. / Лосев, А. Ф. – М. : «Правда», 1990. – 655 с.
2. Э. Кассирер, Философия символических форм. Мифологическое мышление, - М. : Академический проект, 2011 – 286 с.
3. Мосс М. Социальные функции священного: Избр. произведения / Пер. с франц. под общ. ред. И. В. Утехина. — СПб.: Евразия, 2000. — 444 с.
4. Кант И. Критика чистого разума / И. Кант. - М. : Эксмо, 2012 - с. 90
5. Барт Р. Мифологии / Р. Барт. – М. : Академический проект, 2014 – с.362
6. Шеллинг Ф. В. Й. Философия мифологии / Ф. Шеллинг. – СПб. : изд. С-Пб ун-та, 2013. – 544 с
7. Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. – Киев : Свято-Успенская Киево-Печерская Лавра, 2009 – 1536 с.

ИСТОРИЯ

РЕГИОНЫ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОДАЖИ ГЛИНЯНЫХ ИЗДЕЛИЙ ГОНЧАРОВ ХАРЬКОВСКОЙ ГУБЕРНИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

Гаериш Лариса Алексеевна

Отделение керамологии Института этнографии НАН Украины
и.о. ученого секретаря

Ключевые слова: глиняная посуда; гончары; Харьковская губерния; сбыт; ярмарки; регион сбыта; оптовый способ; розничный способ; обмен; скупщики; чумаки.

Keywords: pottery; potters; Kharkov Gubernia; sales; fairs; area sales; wholesale fashion; retail method; exchange; buyers; chumaki.

Аннотация: В статье проанализировано различные способы (оптовый и розничный) и формы (розничная продажа или обмен самим мастером на местных ярмарках и базарах, оптовая реализация скупщикам) продажи глиняных изделий гончаров Харьковской губернии во второй половине XIX века, указано регионы распространения их керамической продукции.

Abstract: The article analyzes the various ways (wholesale and retail) and shape (retail sale or exchange by the master at local fairs and markets, wholesale of buyers-up) selling pottery potters Kharkov province in the second half of the nineteenth century, the specified areas of distribution of ceramic products.

УДК 738.8

Гончарный промысел в Харьковской губернии второй половины XIX века был одним из самых массовых в Украине по масштабности и количеству населения, занятого в нем. Значительное количество мастеров было сосредоточено в Изюмском, Ахтырском, Валковском, Лебединском, Старобельском уездах.

Большое количество гончаров производило такие объемы товара, которые могли обеспечить потребность в глиняной посуде не только местных потребителей. Именно вопрос установления регионов сбыта глиняной посуды при различных способах и формах ее продажи является основной целью предлагаемого научного исследования.

Актуальность данного вопроса заключается в возможности дальнейшего использования полученных результатов при атрибутировании музейных коллекций керамики, особенно, когда возникают проблемы с установлением места изготовления экспоната.

Вопрос продажи глиняных изделий гончаров Харьковской губернии во второй половине XIX века попадал в поле зрения исследователей эпизодически. Обычно, вместе с общей информацией о состоянии кустарного промысла в регионе или отдельном населенном пункте, были и материалы (разной степени наполнения) о сбыте продукции, в частности, об ареалах ее распространения, способах и формах продажи. Такими есть публикации результатов земских статистических обследований гончарного промысла, выполненных Львом Соколовским [5], Александром Твердохлебовым [8], Нилом Савицким [3] в последней четверти XIX века. На сегодня наиболее полную информацию об исследуемом вопросе собрано в монографии керамолога Людмилы Меткой «Гончарство Слободской Украины во второй половине XIX – первой половине XX века», где этому вопросу посвящена отдельная глава – «Ассортимент и сбыт глиняных изделий» [2].

Сбыт продукции гончаров Харьковской губернии во второй половине XIX века не был явлением статическим, поскольку находился в прямой зависимости от изменений в самом кустарном промысле, который в свою очередь напрямую зависел от общегосударственных экономических и социальных тенденций. Способы и формы продажи, регионы распространения как составляющие этого процесса, тоже были в динамике.

Когда количество мастеров в пределах конкретного гончарского центра было небольшим и конкуренция не была помехой успешной реализации товара, имел место розничный способ сбыта глиняных изделий самим производителем. Посуду продавали дома на местных базарах и ярмарках, или возили в ближайшие села на торги. Продажей чаще занимались сами мастера, изредка привлекая членов своей семьи (обычно жену или детей-подростков). Иногда с целью сбыта своих изделий кустари совершали поездки на большие расстояния. Зафиксировано, что в 1850-ых годах некоторые гончары Купянского уезда самостоятельно возили продавать свои

изделия на Юг (Лев Соколовский писал о мастере Федоре Лихацком, который в 1854 году доставлял посуду в Севастополь, Ростова-на-Дону, Таганрог [5, с.55]).

При розничном способе сбыта глиняную посуду продавали поштучно. Цена при этом не была фиксированной, на нее оказывали влияние много факторов: стоимость глины и дров для обжига, состояние дорог, сезонность, урожайность, покупательская способность потребителей и др.

В 1887 году Харьковский Губернский Статистический Комитет провел обследование кустарных промыслов губернии, в результате которого среди остальной информации были получены данные и о количестве гончаров, ареалах сбыта их продукции (в распространенных по уездным правлениям анкетных бланках была специальная графа «Главные места сбыта», см. Табл. 1) [3, с.252-264].

Таблица 1. Обобщенные данные о гончарном промысле Харьковской губернии в 1887 году.

Уезд	Населенный пункт	Количество гончаров	Места продажи
Валковский	Люботин	10 семей	Для удовлетворения местных потребностей, ярмарки и базары Харьковского уезда (Деркачи, Пересичное, Ольшаны)
	Новая Водолага	30 гончаров	Харьков, южные губернии
	Перекоп	-	Для удовлетворения местных потребностей
	Огульцы		
	Новое		
Княжное			
Богодуховский	Гутенковка, Кобыловка, Станичное	20	Для удовлетворения местных потребностей
Ахтырский	Боромля	40	Ахтырский уезд
	Котельва	30	Полтавская, Екатеринославская губернии
Лебединский	Межирич	110	Лебединский уезд
	Пригородок-Каменный	8	Лебедин
Сумской	Стецковка	7	Сумы, приезжим покупателям
Купянский	Горохуватка	2	Купянский уезд
	Гавриловка	8	
Изюмский	Поповка	20	Область Войска Донского

	Пески	17	Южные губернии, побережье Азовского моря
	Гончаровка	20	
	Гнадовка	8	
	Богородичное Донецкое	1 3	Изюм, Славянск, сельские ярмарки
	Николаевка	22	Южные губернии, местные торги (продажа и обмен)
	Рай- Александровка	4	
	Рай-Городок	3	
Ямполь	25	Поповка, Ростов-на-Дону, Таганрог	
Старобельский	Брусовское	8	Местные торги, Область Войска Донского
	Васильевка	13	

Говорить о полноте данного материала проблематично, поскольку Нил Савицкий, автор статьи, в которой изложены результаты обследования кустарных промыслов губернии, отмечал, что руководство некоторых уездов формально отнеслось к поставленной задаче и потому или вообще не предоставило информацию (с 263 уездов губернии отчитались 223), или данные были неполными. Например, отмечено, что гончары из Боромли сбывали свою посуду в пределах Ахтырского уезда, тогда как по результатам обследования Александра Твердохлебова (1881) ареал распространения был значительно шире и охватывал также соседние уезды: «Сами гончары, кроме розничной продажи дома, в Боромле, возят ее в Белку, Жигайловку, Тростянец, Лебедин, Исторонь, Сыроватку, Славгород, Краснополье и другие соседние села и хутора» [8, с.49].

Проанализировав материалы таблицы, можно сделать выводы, что чаще всего гончары Харьковской губернии в конце 1880-ых годов самостоятельно продавали свои изделия на местных торгах, развозили в пределах своей губернии, реже – в соседние Полтавскую, Екатеринославскую, Воронежскую, Область Войска Донского.

Одним из главных мест сбыта гончарной продукции во второй половине XIX века были ярмарки. В 1854 году в Харьковской губернии их насчитывалось 425 [6, с.82]. Почти через полвека (в 1899 году) их количество возросло до 836, их общая продолжительность в 276 населенных пунктах была 1732 дня [10, арк.37]. Только в самом Харькове в течение года было 5 больших ярмарок, длившихся 81 день. Как отмечал Николай Сумцов: «Чуть ли не во всех селах бывают ярмарки, большею частью в храмовые праздники, в маленьких деревнях по одной в году, в больших 2, 3 или 4 ярмарки в году, в малом виде однодневные, в крупном масштабе двух и трехдневные» [7, с.41].

В Харьковской губернии же в целом можно выделить 10 главных ярмарок, последовательность проведения которых образовывала круг. «Были такие торговцы,

что успевали на все 10 ярмарок, а это в год давало 2405 верст», – отмечал Николай Сумцов [6, с.79].

Ярмарки, обычно, влияли на график работы гончаров (они старались до их начала закончить изготовление посуды), и на ассортимент продукции. Николай Сумцов именно ярмарочными потребностями объяснял наличие оберегового изображения креста на кувшинах с Межиричи и Боромли: «Обычай писать крестики на кувшинах обусловлен базарным спросом. Такие кувшины охотно раскупаются бабами, которые в крестике усматривают талисман от порчи молока ведьмами» [7, с.38].

Конкуренцию на ярмарках местным гончарам часто создавали кустари из других центров (например, в Ахтырку привозили посуду из Котельвы и Опошни). Поэтому, чтобы ее ослабить и расширить собственный ассортимент, местные мастера часто скупали привозной товар, затем всю посуду развозили по окрестным ярмаркам. Для удобства, чтобы постоянно не перевозить непроданный товар с торгов домой, гончары арендовали помещения для устройства складов. Например, в середине 1880-ых годов в Ахтырке купеческая вдова Мария Леонтьевна Лебединская брала за аренду сарая по 1 руб. с каждого мастера, в Котельве эти же услуги стоили от 1 руб. до 5 руб. [8, с.15, с.38].

Параллельно с розничной продажей глиняных изделий в Харьковской губернии во второй половине XIX века была зафиксирована форма сбыта глиняной посуды – «на отсып», то есть обмен на зерно, овощи или другие продукты питания, пряжу (в Куземе [8, с.51]). Лев Соколовский утверждал, что обмену изделий на хлеб «обязан гончарный промысел и своим развитием» [5, с.56]. Расчет при обмене традиционно происходил следующим образом: зерна давали столько, сколько помещалось в посуде. Такой формой сбыта пользовались не только гончары, но и скупщики. Удобным временем для обмена было окончание жатвы (когда кладовые были полны зерна, и можно было сделать определенные прогнозы относительно остатков), и период религиозных постов перед Рождеством и Пасхой (в это время была необходимость приобрести перед большими христианскими праздниками новую посуду). Но уже в последней четверти XIX века такая форма сбыта в различных гончарных центрах Харьковской губернии стала иметь различное метрологическое значение. В Купянском уезде уже к началу 1880-ых годов обменивали только глазурованную посуду на следующих условиях: в один сосуд насыпали зерно, а другой, такой же, давали дополнительно [5, с.56]. В Котельве в этот период при обмене посуды давали лишь четвертую часть ее стоимости. В конце XIX века урожайность зерновых снизилась, цены на продукты питания повысились вследствие чего обмен посуды, как одна из форм ее сбыта, почти полностью исчез.

Со временем, а именно в конце XIX века, увеличение количества гончаров и усиление конкуренции между ними, значительное расширение ареалов сбыта привело к тому, что розничная продажа изделий самими мастерами стала малораспространенной. Роль посредников между гончаром и потребителем взяли на себя скупщики. Преобладающим стал оптовый способ сбыта, при котором основной единицей счета была гончарская сотня. Если в ее состав входило 100 отдельных предметов, она называлась «рядовой», «простой», если же более 100 – «сотня с укладом» [1, с.92]. Состав простой сотни посуды в разных гончарных центрах отличался. Например, в середине 1880-ых годов валковскую простую сотню составляли: 20 золильников, 20 подворотней, 20 плоскунов, 20 укладчей, 10 мисок,

10 крышек [8, с.50]. В Боромле простую сотню составляли 30 золильников, 30 подворотней, 30 укладачей, 10 крышек [8, с.49].

Скупщики за сотню простой посуды платили гончару 2,5–3 руб. (зимой – 1 руб. 20 к.), глазурированной – 6–8,5 руб. [5, с.55, 8, с.7, с.26]. Посуду перевозили на свои склады и затем продавали на местных базарах и ярмарках, но уже за большую цену: простую по 5 руб., глазурированную – 12–14 руб. У скупщика можно было найти нужный товар в любое время года, в то время как у гончара он был не всегда. Лев Соколовский зафиксировал имена основных скупщиков, которые работали в Купянском уезде и торговали глиняной посудой: «Леонтий Безмен (с 1862), солдат Иван Дурманчук, а с 1882 года и Китных» [5, с.55]. В Ахтырке глиняную посуду скупали «Горишный, Наум Гонка и Костенко» [8, с.15]. «Из Боромлян известны: Ф.Коваленко с женой, Моисей Иванченко, Иван Сахно, Василий Проценко, Матвей Биленко, Дмитрий Кутась, Василий Василенко, Петр Коваленко (Шабро) и Гаврило Башлай» [8, с.49]. В Богодухове, где гончарством не занимались, постоянными скупщиками товара, привезенного из Валок, Опошни, Котельвы, Ахтырки, Станичного были «Лука Тимченко с братом, Павел Винницкий, солдат Гавриленко» [8, с.50].

Если скупщики делали заказ на изготовление посуды, то они давали задаток, который иногда составлял половину стоимости всего товара.

Главными ареалами сбыта глиняной посуды для скупщиков традиционно были Харьковская губерния, соседние Полтавская, Курская, Область Войска Донского, Юг. Например, ахтырские скупщики возили товар в Лебедин, Богодухов, Сумы, Краснополье, Писаревку, Лохвицу, Сорочинцы, Ромны, Гайворон, Полтаву, Харьков. В отдаленные районы доставляли посуду различными способами: волами или лошадьми, по железной дороге, по воде (с Изюмского уезда Сиверским Донцом) [9, с.35].

Распространенным было явление, когда скупщики, проживающие в населенных пунктах, где гончарством не занимались, или мастеров было мало, ездили в определенные центры и привозили оттуда товар для последующей перепродажи. Например, Александр Твердохлебов указывал, что в Куземе гончары и два скупщика телегами покупают посуду бельских мастеров, а потом перепродают или обменивают дома или ближайших хуторах [8, с.51].

Информация об оптовом способе сбыта глиняной посуды была бы неполной без упоминания такой его формы, как продажа чумакам. Именно чумаки, как посредники между производителем и потребителем, занимали важное место в системе сбыта изделий гончаров Харьковской губернии. Например, в Котельве чумаки в последней четверти XIX века оставались основными скупщиками глиняной посуды местных мастеров. Чумаки, ориентируясь на запланированные поездки, заключали с гончарами договора («ряды»). Основными были заказы к религиозным праздникам: Пасхе (посуду везли в Таганрог и Ростов-на-Дону), Ильи (Таганрог), Спаса (Ростов-на-Дону). Глазурированную посуду кроме названных городов, везли в Никополь, Мариуполь, Каменку, Марьинское, Токмач. Особенно выгодными для чумаков были зимние ряды, когда мастера отдавали товар дешевле вследствие уменьшения спроса и постоянной потребности в деньгах. Для самых гончаров иметь дело с чумаками было удобнее, поскольку они платили за посуду сразу, тогда как обычные скупщики часто расплачивались с мастерами уже после того, как продавали весь товар.

Перед началом работы мастера брали предоплату, которая обычно равна половине стоимости заказа. Сотню посуды на месте покупали за 1 руб. 70 к. – 4 руб. 50 к., на Дону ее стоимость уже составляла 7–15 руб. [8, с.37]. При покупке товара котелевские чумаки пользовались своеобразной единицей счета – «чумацкой сотней», которая отличалась от обычной количеством изделий и ассортиментом: простая сотня (золильник – 20 шт., укладач – 20 шт., пидворотень – 20 шт., плоскун – 20 шт., махитка (не учитывается) – 20 шт.), «чумацкая сотня» (золильник – 20шт., пидворотень – 20 шт., плоскун – 20 шт., столбун – 20 шт., горща пидворотневое – 20 шт., махитка (не учитывается) – 20 шт.) [8, с.35]. Также к «чумацкой сотне» в качестве уклада добавляли разные миски и крышки, которые по размерам подходили к горшкам.

Посуду котелевских гончаров чумаки обычно возили в Ростов-на-Дону, Таганрог, Область Войска Донского, на Приднепровье и Юг; ахтырских – в Область Войска Донского, на Екатеринославщину и Таврию [8, с.34-36, с.15].

Если во времена расцвета чумацкого промысла характерными для него грузами были зерно, уголь, строительные материалы, то с развитием железнодорожного транспорта доступными для перевозок остались в основном изделия местных кустарных промыслов, в частности гончарного. «Чумачество, – писал Виктор Василенко, – продолжает свое существование бок о бок с местной кустарной промышленностью и, можно сказать, благодаря последней» [4, с.129]. Собственно, широкое распространение в Харьковской губернии гончарства и позволило продержаться местному чумачеству почти до конца XIX века.

Итак, подытоживая изложенный материал об регионах распространения глиняной посуды мастеров Харьковской губернии во второй половине XIX века при различных способах и формах сбыта, можно сделать следующие выводы. Небольшое количество мастеров в отдельном центре способствовало розничному способу продажи глиняных изделий самими мастерами. Они чаще реализовывали свои изделия дома, на местных рынках и ярмарках, изредка перевозили на большие расстояния. Кроме продажи за деньги параллельно существовала такая форма розничного способа сбыта как обмен посуды на продукты питания, «на отсып». Увеличение количества гончаров приводило к росту объемов продукции и усилению конкуренции. Соответственно, большее распространение приобретал оптовый способ сбыта, преимущественно с участием посредников. В их роли выступали скупщики и чумаки. В таком случае регоинами сбыта для изделий гончаров были, кроме Харьковской губернии, соседние Полтавская, Екатеринославская, Воронежская, Область Войска Донского, Юг и Крым. Выбор территории для экспорта зависел от географического расположения гончарного центра, урожайности, состояния путей сообщения, конкурентной способности местных мастеров.

Перспективность данного научного исследования заключается в возможности дальнейшего использования его материалов при составлении атласа гончарных центров Украины второй половины XIX века с указанием мест сбыта их керамической продукции.

Литература:

1. Зарецкий И.А. Гончарный промысел в Полтавской губернии. – Полтава: типо-литография Л.Фришберга, 1894. – 3 нн., II, 126, XXXIII, VI, II с.
2. Метка Людмила. Гончарство Слобідської України у другій половині XIX – першій

половині ХХ століття. – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2011. – 240 с.

3. Савицкий Нил. Кустарные промыслы в Харьковской губернии (К географии местных кустарных производств) // Харьковский сборник. Литературно-научное приложение к «Харьковскому календарю» на 1888 г. / Под ред. В.И.Касперова; Предисловие В.С.Романовского. – Х.: «Издательство САГА», 2010. – 38, VI, 266, X, 288, 2 с. – (Репринтное издание. Харьков: Типография губернского правления, 1888). – С. 249–266.
4. Слабеев И.С. З історії первісного нагромадження капіталу на Україні (чумацький промисел і його роль у соціально-економічному розвитку України ХVІІІ – першій половині ХІХ ст.). – Київ: Наукова думка. – 1964. – 138 с.
5. Соколовський Л. Гончары в Купянском уезде в 1880 году // Труды комиссии по исследованию кустарных промыслов Харьковской губернии. – Харьков: типография Губернского правления, 1883. – Вып.II. – С. 33–57.
6. Сумцов М.Ф. Слобожане. Історико-етнографічна розвідка. – Харків: Союз. – 1918. – 240 с.: іл.
7. Сумцов Н.Ф. Очерки народного быта (Из этнографической экскурсии 1901 года по Ахтырскому уезду Харьковской губернии). – Харьков: типо-литография «Печатное Дело». – 1902. – 57 с.
8. Твердохлебов А.Д. Гончарный промысел в Ахтырском уезде в 1881 году // Труды комиссии по исследованию кустарных промыслов Харьковской губернии. – Харьков: типография Губернского правления, 1885. – Вып.III. – С. 1–52.
9. Шпорт Г.М. Біографія ремесла: гончарство і лозоплетіння – історія та сьогодення (на матеріалах Етнографічної виставки) // Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна. Серія: Історія // Харків. нац. ун-т ім. В.Н.Каразіна. – Харків: Вид-во ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – №965, вип.43. – С. 31–40.
10. Ярмарки в Харьковской губернии // Харьковский календарь на 1899 год. – Харьков: типография Губернского правления, 1899. – С. 182–187. – Національний музей-заповідник українського гончарства в Опішному. Національний архів українського гончарства. – Ф.1. – Оп.3. – Од. зб. 200. – Аркуш 37–39.

ОБРАЗОВАНИЕ

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА НА СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ

Кузаева Евгения Николаевна

ПГУТИ

ст.преподаватель

Безгина Олеся Александровна, студентка 1 курса, ФГБОУ ВПО ПГУТИ

Ключевые слова: информатизация; информационные технологии; информация; современное общество; система образования.

Keywords: informatization; information technology; information; modern society; education system.

Аннотация: В данной статье рассмотрена проблема информатизации образования, сущность информационного общества, изучено влияние информационных технологий на процесс обучения и оценено их место в образовательной сфере.

Abstract: This article deals with the problem of informatization of education, the nature of the information society, studied the effect of information technology on learning and assess their place in the field of education.

УДК 001.8

Информатизация общества, кажется, эти слова знакомы каждому. В век высоких технологий информатизация является составляющей любой области. Но всё же не все могут дать правильный ответ на вопрос в чем же основная суть такого общества, чем же оно отличается от привычного традиционного общества. Слова французского дипломата Э. Талейрана «Кто владеет информацией – владеет миром» являются сегодня, как впрочем, и всегда, актуальными и выступают не только политическим, но в большей мере экономическим, социально-образовательным слоганом. Но информацию также необходимо не просто получить, а наиболее продуктивно ее использовать. Она пронизывает все стороны деятельности субъектов экономики и производства. Без такого важнейшего компонента уже нельзя представить современное общество, развивающиеся всё быстрее и быстрее. Рост объемов научно-технической, политической, экономической и любой другой информации, столь нужной для эффективной работы в соответствующих областях человеческой деятельности, вызывает необходимость широкого использования информационных технологий в управлении, создание компонентов её инфраструктуры. В последнее время в России все большее внимание уделяется проблеме информатизации образования, которая начинает рассматриваться как одна из наиболее важных стратегических проблем развития цивилизации. Без образования невозможно создать общество будущего, которое развиваясь, будет идти вперед к новым достижениям. Способствовать этому как раз и должна информатизация, играющая одну из самых важных ролей «движка» прогресса. Ведь, чем быстрее будут

развиваться новые технологии и ЭВМ, тем быстрее человеку придется адаптироваться к ним, изучать новые ИТ, тем самым само развиваться, и под действием прогресса самим стимулировать этот прогресс.

Сейчас общество переходит с этапа индустриального на этап информационный. Главным фактором в этом процессе выступает информация. Она является первичной материей, фундаментом любого процесса и явления. Информацию можно хранить, перерабатывать, передавать, обрабатывать. Все быстрее развивается и более широко используется и ценится интеллектуальный труд, нежели физический.

Информатизация общества – это всемирный социальный процесс, индивидуальность которого состоит в том, что главным видом деятельности в области общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, проводящие на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на основе различных средств информационного обмена.

Уже давно считается общепризнанным, что немалый вклад в формирование нового общества вносит самый динамичный и деятельный компонент, область абсолютно новых, неизвестных в индустриальную эру информационно-коммуникационных технологий, который взрывает старую среду изнутри, преобразует главнейшие блоки региональной социально-экономической системы. Развитие и разностороннее применение ИКТ (аббревиатура: информационные и телекоммуникационные технологии), которые основаны на применении как проводных, так и спутниковых каналов связи, а также современных высокоэффективных технологий обмена данными, разработка электронных сетей с выходом в интернет является глобальной тенденцией мирового развития за последние десятилетия. [2, С. 365–368] ИКТ проникает в каждую страну, город, дом и поселяется там. Государство стремится развивать технологии будущего и тратя огромные средства для достижения данной задачи. Но, к сожалению, такое развитие приходится очень затратным, но его вовсе нельзя назвать убыточным, а скорее наоборот, прибыльным. Причем прибыльным как для целого государства, так и для отдельного человека. Общество следует этим новым технологиям и идет вперед большими шагами, ускоряя свой темп из года в год.

Основную роль в повышении продуктивности использования информационных технологий играет Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002–2010 годы)», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 28 января 2002 г. № 65. [7]

В центре общественного внимания всегда находилась проблема образования. Люди с образованием всегда ценились и заслуживали уважение в любом обществе. Сейчас практически каждый подросток знает, что хорошо учиться и получить высшее образование поможет во многом ему в жизни, станет его личным успехом. Но обучение это не такой уж и легкий процесс даже не с точки зрения подростка или любого обучаемого, а с точки зрения целой области, которая представляет собой непростую систему. Обучение — это два взаимно обусловленных вида деятельности (преподавание деятельность учителя и учение деятельность учащихся), основным направлением которого является решение учебных проблем, в результате учащиеся получают знания, умения, навыки в предметной деятельности и совершенствуют свои личностные качества, в том числе и способности к самообучению.[1, С.30]

Правильно не просто получать знания, а уметь ими воспользоваться, нужно использовать информацию наиболее выгодно, а не как говорят " в одно ухо входит, в другое выходит". Важность исследования состояния и перспектив сферы образования растет, поскольку становится ясно, что для решения стоящих перед современным обществом глобальных проблем нужна какая-то новая созидательная сила, причиной которой является человеческий потенциал общества. Инициатива по увеличению данного потенциала принимает преимущественное значение, а образование является ведущей составляющей этой деятельности.[4,С.1]

Уровень знаний является ключевым фактором, основой будущего общества. Поэтому в наше время особую ценность представляют люди информированные. Не сложно догадаться, что их знания и результаты разработок становятся наиболее перспективными. На уровне рынка и производства борьба сместилась с экономического уровня на уровень культурный, где оппонентами образованного и высокоинформированного класса людей выступает класс «бедной информации», которые не способны вывести экономику страны на инновационный уровень. В основе нового информационного общества лежит уже использование не механической техники, а техники «интеллектуальной». Такого рода информационное общество еще нигде не состоялось, хотя основные технико-экономические атрибуты постиндустриальной эпохи налицо: преобладание в ВВП доли услуг, снижение доли занятых во «вторичном» (промышленном) и рост доли «третичного» (сервисного) сектора экономики, тотальная компьютеризация, связанная с повсеместным распространением персональных компьютеров и компьютерных сетей (в особенности сети Internet) и т.п. В мире произошел «информационный взрыв», который проник не только в научную сферу, но и в сферу экономики, медицины и многие другие.

Информатизация научной сферы представляет довольно таки сложный процесс, так как предъявляются высокие требования к результатам, структуре, условиям усвоения общеобразовательной программы учащихся, а также необходимо найти подход к каждому из них, учитывая их индивидуальные качества. Главной задачей ставится воспитание личности, отвечающего требованиям информационного общества, динамично развивающейся инновационной экономики. Личность должна получить базовые наиболее важные знания, а также научиться их реализовывать. В большинстве случаев информатизация образования имеет положительный результат, повышая эффективность обучения.

Информатизация образования ставит перед собой много задач: во-первых, совершенствовать существующую систему образования, во-вторых, развивать личность с помощью новых технологий, в-третьих, активировать внутренний потенциал индивида, способствовать его самосовершенствованию и саморазвитию, в-четвертых, упростить многие процессы и задачи, с которыми сталкивается человек. Как сказал А. Эйнштейн: «Всё должно быть изложено так просто, как только это возможно, но не проще». Эти слова, можно сказать, являются слоганом развития информатизации, которая упрощает многие сложные процессы и функции. ЭВМ способствуют развитию творческого потенциала композиторов, художников, писателей, журналистов и многих других профессий, особенно связанными с точными науками.

Основную и самую главную роль при реализации информатизации научной сферы играет компьютерное обеспечение. Они дают будущим поколениям знания,

способствуют распространению знаний и материалов. Стоит отметить также появление искусственного интеллекта. Он позволяет не просто упростить жизнь людей, но также существенно ускорить и удешевить процесс производства. Такие системы всегда объективны и не находятся в зависимости от субъективных факторов, которые присущи человеку. В результате чего, это дает им большое преимущество в сфере информационного образования, так как они будут стоять на ступень выше по сравнению со средствами, связанными с традиционным обучением.

Особую ценность имеет такой источник как Интернет, где можно найти информацию из всех областей и на любой выбор, и пополнить свои знания. Впервые Интернет появился в конце 60-х годов 20 века как связь нескольких ЭВМ, но само понятие возникло только в конце 80-х годов. Россия впервые начала работу с глобальной сетью только в 1993 году. Основной идеей было объединение студентов, преподавателей, инженеров и многих других.

Сейчас же Интернет используется во всех сферах, которые даже трудно перечислить, так как список будет значительным. Он является своеобразной электронной библиотекой, с бесконечным количеством информации, которая к тому же дополняется каждый день. С точки зрения образования, Интернет - противоречивый источник информации, так как с одной стороны хранит полезную и легкодоступную информацию, которая помогает при обучении, с другой стороны, в нем очень много лишней информации, «мусора», который засоряет и вводит в заблуждение. Так многие преподаватели и учителя категорически против Интернета, и требует изучения своего материала исключительно по проверенным учебникам, книгам, энциклопедиям, методичкам и так далее.

Информатизация имеет также свои ограничения. Основной является конфиденциальность информации. Так, в Федеральном законе Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ в Статье 2 п.6 и п.7 дано определение, что такое доступ и конфиденциальность информации, а в Статье 3, оговорено, что установлено ограничение доступа к информации о федеральных законах, также доступ ограничен к сведениям о гражданах (в. Статья 24 Конституции целиком посвящается режиму информации о частной жизни граждан. Сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускается (п. 1)).

Очень отмечает И.В. Роберт, сопоставляя характеристики основных составляющих парадигмы традиционной педагогической науки и парадигмы педагогической науки в условиях информатизации образования, можно сделать вывод, утверждающему важность и перспективность производства и эксплуатации ИТ в образовании.[6,С.205] ИТ созданы не для того, чтобы тратить время впустую, а для того, чтобы человек открывал для себя неизведанное и еще не постигнутое. Во многом технологии позволяют экономить время и деньги. Попытки создания информационной образовательной среды предпринимаются во многих учебных заведениях, однако, как правило, они приводят к решению технических проблем взаимоотношения самостоятельных средств и технологий информатизации. Даже сегодня еще не решены проблемы стандартизации содержания и методов, характеризующих использование средств ИКТ. В ВУЗах, готовящих будущих педагогов, студентам должны быть созданы самые благоприятные условия для применения технологического потенциала современных компьютеров и средств

связи, для поиска и получения информации, развития познавательных и коммуникативных способностей, способности незамедлительно принимать решения в трудных ситуациях и т.д. Хотя, к большому сожалению, в России трудно назвать уровень информатизации учебных заведений высоким. Но ей есть куда стремиться, ориентируясь на страны Европы. Самой популярной идеей нынешнего времени является внедрение дистанционного обучения.

Само явление информатизации образования начало складываться в начале 18 века, но свое широкое распространение, применение и признание получило только ближе к концу 20 века, когда термин информация стал общенаучным. В развитии вычислительной техники можно выделить 4 этапа развития: ручной, механический, электромеханический и электронный. Последний этап начался с 40-х годов 20 века и длится до сих пор. В данный период всё больше людей отказываются от, так называемого, «бумажного мусора» и используют электронные современные технологии, которым многим представляются наиболее удобными. Во-первых, информация на электронном носителе занимает меньше места и является наиболее продуктивной, а во-вторых, не имеет отходов, а также может передаваться на огромные расстояния за секунды. Но всё же ИТ не вытесняют информацию на традиционном носителе из жизни людей, которую многие из нас используют до сих пор и будут использовать

Информатизация образования имеет также свою специфику, она имеет как ряд достойных качеств, так и свои недостатки. Так, например, использование новых электронных образовательных ресурсов является не добровольным желанием, а стандартом в учебных заведениях, когда в каждом из них изучается дисциплина, связанная с использованием ИКТ. Чтобы реализовать данную программу в учебной заведении, необходимо ее техническое оснащение, которое не является дешевым. Автоматизированные обучающие системы не развивают логику, не учат думать личность самостоятельно, а приучают искать подсказки. Но самое главное, конечно то, что никакие технологии не заменят живого общения, никакие научные статьи и разработки не предадут живого опыта от человека к человеку, от учителя к ученику.

При внедрении новых технологий возникает проблема, связанная с приспособлением и умением использовать ИТ людьми, особенно старшими поколениями. Возникает много трудностей при адаптации к ним. Несмотря на это, в учебных заведениях существует соответствующая дисциплина - информатика, которая помогает в изучении и работе с информационными технологиями. На самом деле, информатика и ИТ тесно связаны и взаимодействуют между собой, эти понятия трудно разграничить. Под информатикой понимается область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров.

Среди нестандартных социально - педагогических проблем центральное место занимает противоречие между темпом приращения знаний в обществе и незначительными возможностями их понимания индивидом. Информацию нужно не просто извлечь или получить, ее в первую очередь надо понять и осознать. Попытки преодолеть это противоречие приводят к отказу от абсолютного образовательного идеала ("всесторонне развитой личности") и смене его социально - детерминированным образовательным идеалом - максимального развития способностей человека к самореализации. Крайне необходимо при этом обеспечить человеку право выбора направлений образования, что вызывает введение

досрочной дифференциации обучения и создание систем непрерывного образования. Реализовать идею непрерывного образования возможно, только подготовив необходимые условия для самообразования: формирование организационной и правовой базы для доступа к всевозможным источникам информации, формирование и развитие у человека способностей, связанных с её поиском, обработкой, восприятием, пониманием и использованием. Человек, который не владеет информационными технологиями, лишается одного из адаптационных механизмов в динамично развивающемся социуме. Человек может стать так называемой «белой вороной», отстать от движения жизни и прогресса вокруг него. Информационные средства и технологии становятся своего рода "продолжениями" человека (Х.М. Мак-Люэн). Рождается проблема реализации и расширения информационной культуры личности.[3,С.109-110]

Тотальная модернизация общества значительно изменила основные потребности социума. В первую очередь изменяются требования к квалификации человека, а также к его образованию с учетом изменившегося спроса на рынке, когда главное место принадлежит производству информационных товаров и услуг, а самым распространенной и высокооплачиваемой профессией становится та, которая связана с поиском, обработкой, получением и хранением информации. Всё это приводит к увеличению доли умственного труда.

Нынешние ИТ, изобретенные вовсе не для нужд системы образования, ведут к настоящей революции в образовании. Как известно, всё новое пугает человека, и он с опаской смотрит на неизведанное. Человек подобно хищнику медленно изучает свою жертву, прежде чем завладеть ей. Но революция в образовании может отразиться на ней как отрицательно, так и положительно. Так небольшой толчок может привести к огромным успехам. Мы уже стали наблюдателями того, как система образования проникает в сетевой мир, где уже твердо заняли свое место СМИ, реклама, банковская система, торговля и т.п. Это естественный путь, которому нет альтернативы. Первое место в практическом внедрении сетевых технологий здесь присуща высшему образованию (например, в открытом, дистанционном образовании). В то же время ВУЗы сталкиваются в своей работе с некоторыми противоречиями, практически неразрешимыми в рамках их современной структуры.[5,С.2]

XX век начиная с 50-х годов можно охарактеризовать как время кризиса в области образования, ну и, конечно же, человек стал искать средства для преодоления этого самого кризиса. Кризис образования можно сравнить с кризисом индустриальной цивилизации, он как бы является его частью, его проявлением. Сам же кризис индустриализма достаточно заметен. Многие проблемы, такие как проблемы экологии, преодоления нищеты, голода, безграмотности, сохранения мира распространились повсеместно, стали широкомасштабными. От решения этих проблем зависит жизнь каждого из нас и судьба планеты в целом. В последние годы становится все более ясно, что решение существенных проблем, преодоление кризиса индустриального общества подразумевает переход к цивилизации более новой.[4,С.353]

В середине 50-х были разработаны компьютеры, которые были названы компьютерами второго поколения. Но прогресс движется вперед и уже сейчас ведется работа по созданию компьютеров пятого поколения. К сожалению, развитие ЭВМ такими темпами имеет и свои недостатки, так как программы и сами

компьютеры устаревают настолько же быстро, насколько и развиваются. В результате чего, человек еще не успев освоить новую разработку, как уже ему предлагается что-то более усовершенствованное и тем самым более незнакомое и сложное.

Вывод: Информатизация образования представляет собой составную часть всемирного процесса информатизации, разворачивающегося в нашем обществе. Принимая к сведению существенную роль человеческого фактора в этом процессе, система образования играет определяющую роль в формировании и развитии экономического и культурного потенциала страны. Новая историческая обстановка предъявляет соответствующие требования к человеку, реализация которых невозможна без переосмысления существующих методов обучения и их совершенствования. Без использования информационных технологий существенные сдвиги в области образования невозможны. В результате процесс образования получает принципиально новый облик. Кабельное телевидение, специальные фильмы и программы, музыкальные концерты, художественные выставки и т.п., записанные на ленте или на диске, выход в Интернет - все это существенно расширяет возможности человека.

Литература:

1. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Кн.1 —Казань: Изд-во Каз.ун-та, 1996. —С.30
2. Бекетов Н.В. Современные тенденции развития науки и инновационной деятельности // Проблемы современной экономики: международный научно-аналитический журнал (СПб). – 2005. – № 3–4 (15–16). – С. 365–368.
3. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. — М., 2002. С. 109-110
4. Воронина Т.П. Философские проблемы образования в информационном обществе: автореф.дис. д-ра филос.наук: 09.00.08/Т.П.Воронина; Ин-т переподготовки и повышения квалификации преподавателей социал.и гуманитар. наук про МГУ им. М.В Ломоносова -М., 1995-С.1, 353
5. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. – М.: Академия, 2003. – С.2
6. Роберт И. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. – М.: Школа-Пресс; 1994. – С.7,205
7. ФЦП «Электронная Россия (2002–2010 годы)»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИКА

ОБ ОДНОЙ ПОИСКОВОЙ СТРАТЕГИИ ДЛЯ ОДНОМЕРНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДНОЙ

Борисевич Алексей Валерьевич

кандидат технических наук

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

доцент кафедры «Автоматы»

Ключевые слова: безусловная оптимизация; численные методы; выпуклая функция; сходимость

Keywords: unconstrained optimization; derivative-free methods; convex function; convergance

Аннотация: В настоящей работе рассматривается алгоритм поиска локального экстремума скалярной функции при условии известного направления поиска. Метод отличается тем, что не требует информации о производной оптимизируемой функции. А также тем, что траектория аргумента в процессе поиска непрерывна и не меняет своего направления. Приведен анализ точности алгоритма и его сходимости. Результаты работы алгоритма продемонстрированы с помощью моделирования в среде Matlab.

Abstract: In this paper the one-dimensional optimization algorithm is considered, in case when the direction of search is known. The method is characterized in that it does not require information on the functions derivative. And also the advantage of method is the continuous and unidirectional search trajectory. An analysis of the optimization accuracy and the algorithm convergence is provided. The algorithm behavior is demonstrated in Matlab.

УДК 519.6

Введение

Рассматривается задача минимизации скалярной выпуклой непрерывной функции $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ на конечном интервале $[a, b]$. Обозначим x^* – точка минимума: $f(x^*) \leq f(x), x \in [a, b]$, а также x_0 – начальное приближение к решению.

Предположение 1. Априори известен знак разности $x^* - x_0$. Т.е. до начала поиска известно, где относительно x_0 находится искомый минимум x^* .

Несмотря на то, что такая постановка задачи кажется тривиальной и непрактичной, в действительности ряд технических приложений сводится к оптимизации подобного рода. Например, мощность потерь в векторно управляемом асинхронном электроприводе является выпуклой функцией от тока намагничивания ротора [1]. При этом заранее известно по характеристикам переходных процессов

при изменении нагрузки, необходимо ли уменьшить или увеличить ток для достижения оптимума. Аналогичная задача, известная как отслеживание точки максимальной мощности, возникает в преобразователях для солнечных панелей [2] или ветрогенераторов [3].

Целью статьи является разработка и анализ алгоритма минимизации скалярной функции, в условиях когда доступны только значения функции. Алгоритм отличается тем, что достигается непрерывная однонаправленная траектория поиска, а также простотой концепции и программной реализации.

1. Равномерное изменение аргумента

Обозначим значение функции $y = f(x)$. Рассмотрим следующий прототип поискового алгоритма, состоящий из двух параллельно выполняющихся действий:

1. Линейно изменять аргумент $\dot{x} = c$, где c – константа, знак которой выбран заранее так, что $\text{sign}c = \text{sign}(x^* - x_0)$, $x(0) = x_0$.

2. Если $|\dot{y}| = \left| \frac{df}{dx} \right| < \epsilon$, то прекратить поиск.

Здесь и далее мы будем описывать динамику алгоритма в непрерывном времени, предполагая что дискретизация может быть выполнена тривиально.

Оценим как влияет ϵ на точность определения точки минимума. Если ϵ достаточно мало, то стандартным подходом является разложение функции $f(x)$ в степенной ряд в окрестности x^* (с учетом, что $f'(x^*) = 0$

Для дальнейшего анализа без потери общности можно предполагать $x^* = 0$ и аппроксимировать функцию в окрестности x^* параболой:

$$f(x) = \frac{1}{2} f''(x^*) x^2$$

Отсюда производная по времени

.

Остановка алгоритма осуществляется в момент

$$\dot{y} = c f''(x^*) x = \epsilon \quad (1)$$

Таким образом, абсолютная ошибка определения минимума $\delta x = x - x^*$ выражается как

$$\delta x = \left| \frac{s}{f''(x)c} \right|$$

2. Эффект численного дифференцирования

В практических задачах оптимального управления значение показателя y является измеряемой физической величиной, в которой присутствует аддитивный шум. Поэтому для вычисления \dot{y} используется фильтр верхних частот (ФВЧ), имеющий ограниченную полосу пропускания. Обозначим \hat{y} – численная оценка \dot{y} , полученная с помощью цифрового дифференцирования.

Простейшим для анализа является фильтр первого порядка, описываемый в операторной области следующим образом

(2)

где $Y(p)$ – операторное отображение $y(t)$, $U(p)$ – операторное отображение $u(t)$.

То же самое во временной области:

$$\dot{\xi} - \frac{1}{T}[\xi - u], \quad y = \xi,$$

где T – постоянная времени фильтра, ξ – переменная состояния.

Известно, что аналитическое выражение реакции системы первого порядка на воздействие $u(t)$ с нулевым начальным состоянием может быть записано в виде

где $a = -\frac{1}{T}$, $b = \frac{1}{T}$ для рассматриваемой системы.

Поскольку, $x(t) = x_0 + ct$, то при квадратичной аппроксимации целевой функции, получаем

Непосредственное интегрирование и упрощение полученного выражения дает:

При малом T экспонента в первом слагаемом быстро стремится к 0, отсюда можно записать выражение для установившегося состояния $t \gg T$:

Остановка поиска осуществляется, когда

$$cf''(x') \cdot (x(t) - ct) = \epsilon.$$

Здесь следует сделать комментарий о природе погрешностей остановки поиска. При остановке согласно (1) по идеальной оценке производной \mathcal{D} , ошибка возникает в результате того, что поиск заканчивается раньше времени, и значение $x(t)$ не достигает x' . При использовании ФВЧ для оценки производной \mathcal{D} , возникает задержка между действительным значением \mathcal{D} и \mathcal{D} , в результате поиск останавливается с задержкой с τ . Отсюда, погрешности, связанные с конечной точностью ϵ и ограниченной полосой дифференциатора, должны быть взяты с разным знаком:

$$\delta x = \left| \frac{\epsilon}{f''(x')c} - c\tau \right| \quad (3)$$

3. Ускорение сходимости

Траектория $x(t) = x_0 + ct$ слишком тривиальна и не учитывает ландшафта оптимизируемой функции. Для ускорения поиска предлагается использовать значение производной по времени, согласно измененному правилу:

$$\dot{x} = -k \cdot \mathcal{D}$$

где $k > 0$ – некоторая константа.

Поскольку погрешность установки точки минимума (3) зависит от скорости изменения аргумента x , то для обеспечения заданной точности поиска необходимо ограничить значение \dot{x} сверху:

$$\dot{x} = \min\{-k \cdot \mathcal{D}, \gamma \cdot c\}$$

где $\gamma > 1$ – отношение максимальной скорости изменения параметра x к начальной c . Заметим, что эта формула записана для случая $c > 0$, в противном случае, очевидно, операцию взятия минимума необходимо заменить на операцию взятия максимума.

С другой стороны, для обеспечения безусловного прироста скорости сходимости, необходимо исключить случаи когда $|k \cdot \mathcal{D}| < |c|$.

Отсюда получаем окончательное выражение для изменения аргумента:

$$\dot{x} = \max\{c, \min\{-k \cdot \mathcal{D}, \gamma \cdot c\}\}$$

4. Алгоритм

В этом параграфе мы сформулируем окончательный алгоритм для поиска минимума с учетом сказанного в предыдущих разделах.

В описании алгоритма используются введенные выше параметры $c > 0, k > 0, \gamma > 1, \epsilon > 0$. Также используется дополнительный параметр t_0 – время, необходимое для определения \mathcal{V} в начальный момент, в течение которого выполняется безусловное изменение x . Также промежуточная переменная $d \in \{-1, 1\}$ используется для обозначения направления поиска.

1. Если $x' > x_0$, то $d = 1$, иначе $d = -1$.

2. Пока $t < t_0$ выполнять $x = d \cdot c$.

3. Пока $|\mathcal{V}| > \epsilon$ выполнять:

3.1 Если $-k \cdot \mathcal{V} > c$

3.1.1 Если $-k \cdot \mathcal{V} < \gamma c$, то $x = -d \cdot k \cdot \mathcal{V}$, иначе $x = d \cdot \gamma c$

иначе

$$x = d \cdot c$$

Параллельно с выполнением описанного алгоритма осуществляется вычисление \mathcal{V} с помощью фильтра верхних частот (2).

5. Анализ сходимости

Поведение алгоритма может быть охарактеризовано с помощью следующей теоремы.

Теорема 1. Если выполняются следующие условия:

$$|c| \cdot t_0 < |x' - x_0| \quad (4)$$

$$t_0 \gg \tau \quad (5)$$

то алгоритм из параграфа 4 находит локальный минимум функции $f(x)$ с точностью

$$\delta x = \left| \frac{\epsilon}{f''(x)c} - c\tau \right|$$

Доказательство.

Первое условие $|c \cdot t_0| < |x' - x_0|$ означает, что точка минимума x' не находится внутри интервала $[x_0, x_0 + c \cdot t_0]$, где остановка алгоритма невозможна.

Благодаря второму условию $t_0 \gg \tau$ в момент времени t_0 переходной процесс в фильтре оценки производной закончился, и отсюда при линейном изменении $x(t) = x_0 + ct$ вблизи x' .

Поскольку функция $f(x)$ выпукла, то это означает, что на интервале $[x_0, x']$ значение производной $f'(x)$ убывает и, соответственно, значение $\psi = f'(x) \cdot \dot{x}$ также убывает при неувеличивающемся \dot{x} . Отсюда, после перехода к динамике $\dot{x} = -k \cdot \psi$ всегда существует момент времени, где

$$c \geq -k \cdot \psi$$

и поиск всегда заканчивается линейным изменением аргумента. Таким образом, являющееся утверждением теоремы соотношение (3) всегда соблюдается в конечной фазе алгоритма. *Что и требовалось доказать.*

С практической точки зрения условие (4) означает, что начальное приближение x_0 находится достаточно далеко от искомого x' . Удовлетворительной с инженерной точки зрения интерпретацией условия (5) является выбор $t_0 \geq 3\tau$.

Моделирование

Предложенный алгоритм был реализован в среде Matlab / Simulink. Для демонстрации работы алгоритма на рисунке 1 представлены результаты применения алгоритма к тривиальной функции $y = x^2$. Алгоритм завершил работу в точке $x = 0,0395$; $y = 0,0016$.

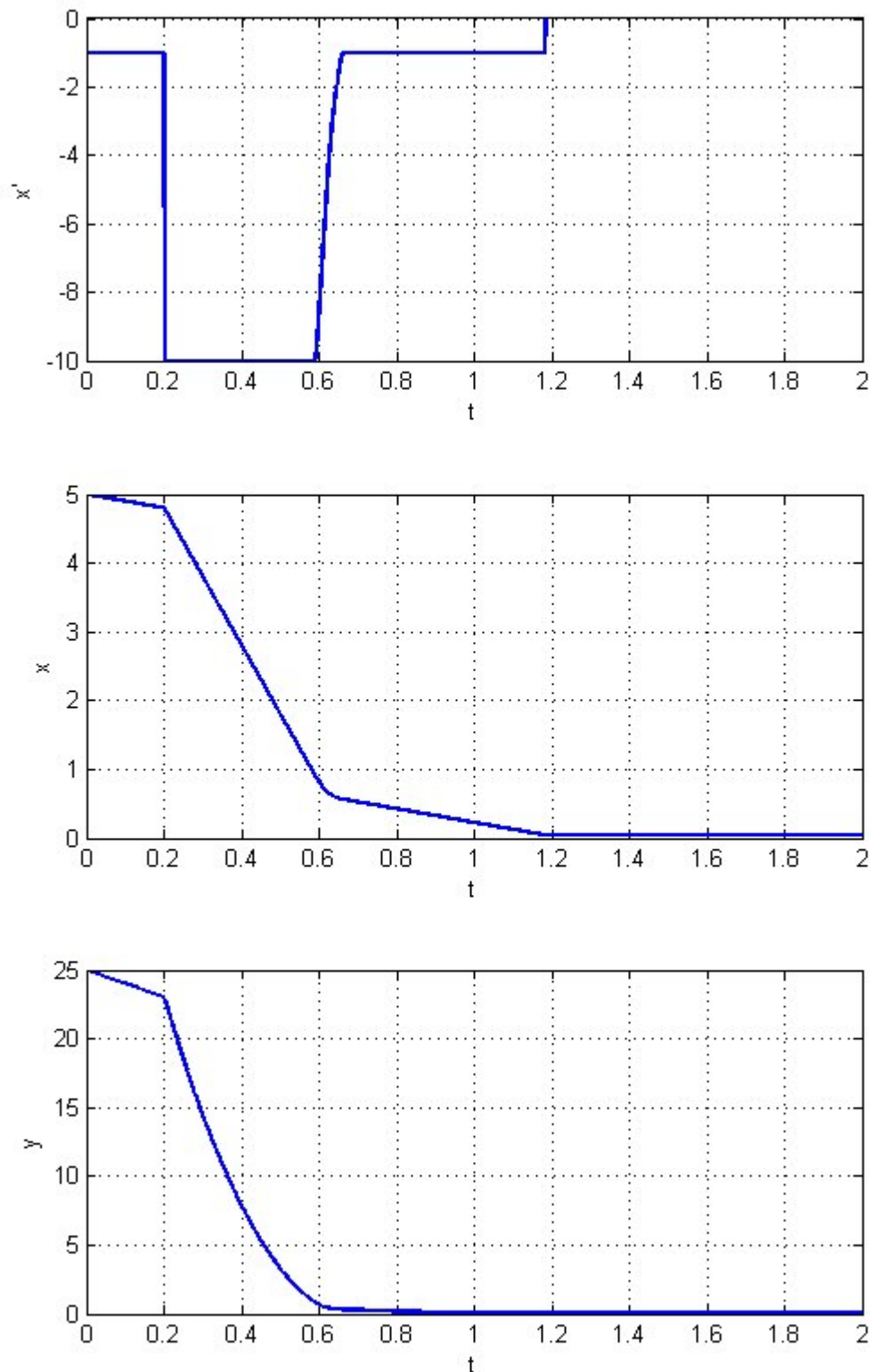


Рисунок 1 - Результат моделирования алгоритма на функции $y = x^2$

Также для тестирования была использована функция с более сложным ландшафтом, график которой приведен на рисунке 2:

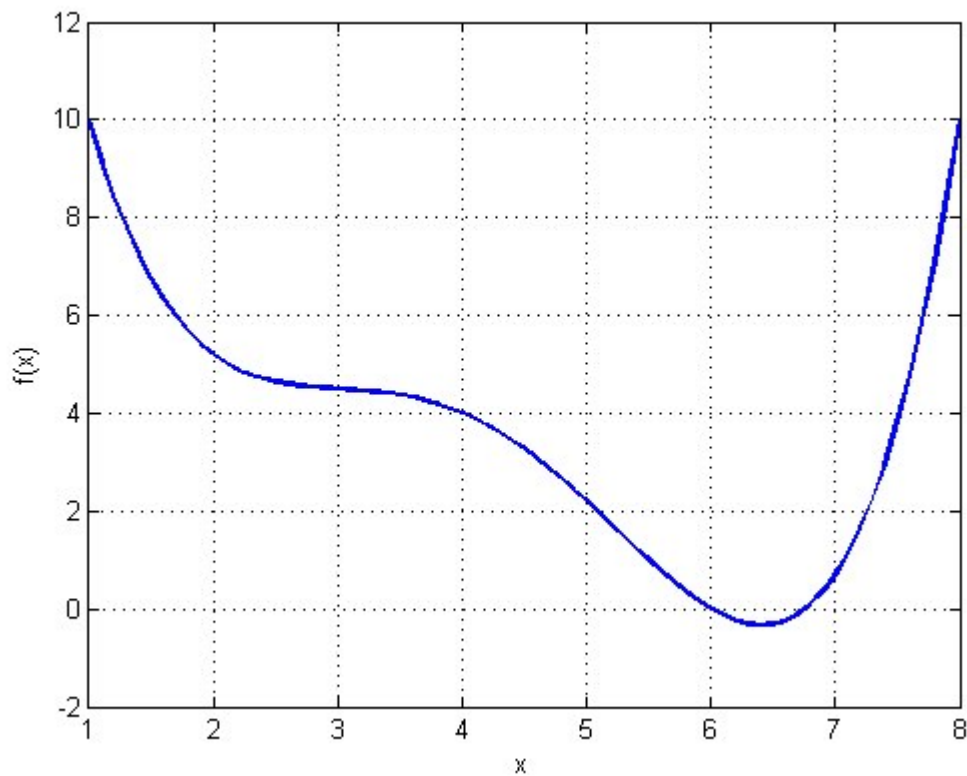


Рисунок 2 - Полиномиальная тестовая функция

Функция имеет минимум в точке $x = 6,4073$ где $y = -0,3336$.

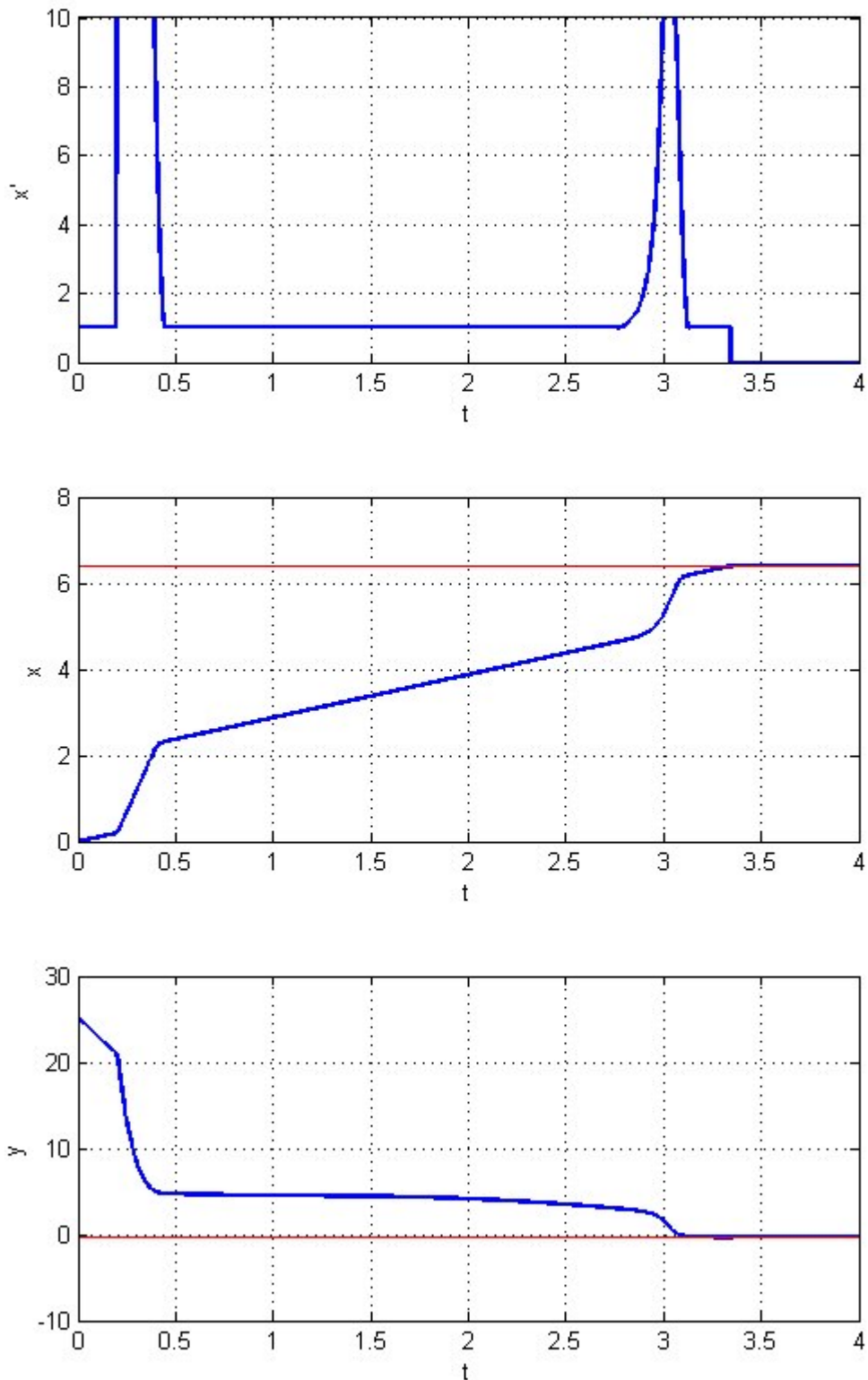


Рисунок 3 - Результат моделирования алгоритма для полиномиальной функции $f(x)$

На рисунке 3 представлены результаты применения алгоритма для данной функции. Алгоритм завершил работу в точке $x = -0,3332$; $y = 6,3953$.

В обоих случаях использовались одни и те же значения параметров алгоритма: $x_0 = 0$, $t_0 = 0.2$, $c = 1$, $k = 0.5$, $\gamma = 10$, $\epsilon = 0.1$.

Заключение

В настоящей работе был рассмотрен алгоритм поиска локального экстремума скалярной функции, не использующий информацию о производной.

Метод выгодно отличается тем, что траектория аргумента в процессе поиска непрерывна и не меняет своего направления, что важно в применении к задачам оптимального управления [4-5]. Алгоритм сформулирован в непрерывном времени, приведен анализ точности и его сходимости.

Результаты работы алгоритма продемонстрированы с помощью моделирования в системе Matlab. Реализованные модели алгоритма в Simulink можно скачать по ссылке: https://sites.google.com/site/akpc806a/Ramp_optimization_post.rar?attredirects=0&d=1

Литература:

1. Энергосберегающее векторное управление асинхронными электродвигателями: обзор состояния и новые результаты: Монография / А.В. Борисевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 104 с
2. Salas V. et al. Review of the maximum power point tracking algorithms for stand-alone photovoltaic systems // Solar energy materials and solar cells. – 2006. – Т. 90. – №. 11. – С. 1555-1578.
3. Abdullah M. A. et al. A review of maximum power point tracking algorithms for wind energy systems // Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2012. – Т. 16. – №. 5. – С. 3220-3227.
4. Нестеров Ю. Е. Введение в выпуклую оптимизацию. М.: МЦНМО, 2010. 280 с
5. Rios L. M., Sahinidis N. V. Derivative-free optimization: A review of algorithms and comparison of software implementations // J. Global Optim., 2013. No. 56. P. 1247–1293.

ЭКОНОМИКА

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В УСЛОВИЯХ ЧЛЕНСТВА РОССИИ В ВТО

Шмыкова Ирина Владимировна

магистрант

Алтайский государственный аграрный университет

магистрант

**Кундиус Валентина Александровна, доктор экономических наук, профессор,
Алтайский государственный аграрный университет**

Ключевые слова: крестьянские (фермерские) хозяйства; государственная поддержка; кооперация; перспективы развития.

Keywords: peasant (farmer's) economy; government support; cooperation; development prospects.

Аннотация: Данная статья посвящена проблемам в деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств, а также повышению эффективности их функционирования в условиях вступления России в ВТО. Основное внимание уделяется анализу анкетных опросов фермеров Романовского района Алтайского края. Обобщены и представлены предложения фермеров, касающиеся господдержки малого агробизнеса, развития села.

Abstract: This article deals with the problems in the activities of peasant (farmer) farms, as well as improve the efficiency of their operation in conditions of Russia's accession to the WTO. It focuses on the analysis of questionnaires farmers Romanovsky district of the Altai Territory. Summarized and presented proposals farmers on state support of small agribusiness, rural development.

УКД 631.115.1

На общем фоне роста сельскохозяйственного производства в последние годы в многоукладной экономике аграрного сектора России постепенно наращивают свой потенциал крестьянские фермерские хозяйства. Так, темпы роста производства в фермерском секторе за последние 15 лет оказались более чем в 4 раза выше средних темпов роста сельского хозяйства России [3].

Развитие крестьянских (фермерских) хозяйств (КФХ) привело к структурным сдвигам в производстве отдельных видов сельхозпродукции по категориям хозяйств. Так, доля КФХ в общероссийском производстве зерна в 2014 году достигла 25,4% , подсолнечника 29,4%, сахарной свеклы – 10,3. За период 2000-2014гг. производство указанных видов продукции возросло в фермерском секторе, соответственно, в 3,0; 2,0; 2,1 раза. Производством картофеля и овощей занимаются по-прежнему в

основном ЛПХ населения, однако доля фермерского сектора здесь составила, соответственно, 7,6%, 14,0%, а объемы производства картофеля и овощей возросли у фермеров за последние 15 лет в 5,8 раза (табл. 1).

Таблица 1. СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ ПРОДУКТОВ РАСТЕНИЕВОДСТВА КФХ и ИП В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (в процентах от общего объема производства)															
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели															
Зерновые и зернобобовые культуры	8,4	11,0	12,2	14,5	17,5	18,3	20,0	20,2	21,0	20,9	21,9	22,1	22,2	24,6	25,4
Волокно льна-долгунца	5,3	5,2	4,3	4,4	6,3	5,9	6,0	7,6	9,0	9,9	13,7	15,8	17,2	16,9	15,6
Сахарная свекла	4,9	5,7	7,1	10,2	10,4	10,5	11,9	11,4	9,8	9,8	10,9	13,1	12,0	9,9	10,3
Подсолнечник на зерно	14,5	16,5	20,4	22,3	25,1	27,4	29,6	29,7	28,9	28,9	26,4	27,7	27,1	28,9	29,4
Картофель	1,3	1,4	1,7	2,0	2,7	2,8	4,0	4,4	5,1	5,8	5,5	7,4	8,0	6,8	7,6
Овощи	2,4	2,7	3,0	3,8	5,8	6,9	8,7	8,7	10,1	10,3	11,4	13,7	13,8	14,3	14,0

Сельскохозяйственные организации обеспечили в 2014 г. 7,7-процентный прирост производства скота и птицы на убой, крестьянские (фермерские) хозяйства увеличили производство на 9,5%. В хозяйствах населения, наоборот, произошло падение на 4,7% [3].

Отметим, что КФХ являются единственным сектором в аграрной сфере Российской Федерации, где после 2000г. и по настоящее время поголовье крупного рогатого скота, включая коров (2000г. – 1,8%, 2013г. – 6,3%), а также овец, коз (2000г. – 4,1%, 2013г.-19,7%) и птицы (2000г.-0,4%, 2013г. – 0,9%) постоянно возрастало (Таблица 2.). В 2013 году производилось более 32,6% шерсти (2000г. – 5,4%), 2,8% мяса (2000г. – 1,8%), 5,9% молока (2000г. – 1,8%) от общероссийского объема их производства. Такие объемы производства мяса и молока не отвечают возможностям и потенциалу развития КФХ и обусловлены, прежде всего, высокими издержками, связанными с ценовым диспаритетом, трудностями с заготовкой, переработкой и сбытом продукции [3, 5, 6, 7].

**Таблица 2. СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ
ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА КФХ и ИП В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(в процентах от общего объема производства)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели														
Скот и птица на убой (в убойном весе)	1,8	1,9	1,9	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	3,0	3,0	2,9	3,0	2,9	2,8
крупный рогатый скот	1,8	2,0	2,1	2,5	2,7	2,8	3,1	3,6	4,1	4,4	4,7	5,3	5,6	6,3
свиньи	2,2	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	3,1	3,5	3,8	3,3	3,0	2,9	2,4	1,9
овцы и козы	4,1	4,0	3,0	3,7	4,5	8,7	10,3	10,3	12,1	15,9	18,6	19,7	19,1	19,7
птица	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,6	0,6	0,9	0,8	0,7	0,6	0,8	0,9	0,9
Молоко	1,8	1,9	2,1	2,5	2,9	3,1	3,6	4,0	4,3	4,4	4,7	4,8	5,4	5,9
Яйца	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
Шерсть (в физическом весе)	5,4	6,1	7,9	10,9	13,7	19,6	24,6	23,1	26,2	26,4	25,9	27,0	30,2	32,6
Мед	2,2	2,4	2,3	2,7	3,0	2,9	2,9	3,4	3,4	3,3	3,3	4,2	4,5	4,3

Достижение указанных результатов отчасти связано с увеличением посевных площадей сельскохозяйственных культур. Так, в 2013г. вся посевная площадь КФХ от посевных площадей в хозяйствах всех категории составила 23,8%, что в 3 раза больше показателя 2000г. (Таблица 3).

Таблица 3. СТРУКТУРА ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР КФХ и ИП ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ															
(в процентах от посевных площадей в хозяйствах всех категорий)															
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели															
Вся посевная площадь	7,7	9,3	10,6	12,2	14,1	15,7	17,5	18,9	19,9	20,3	20,8	21,6	22,5	23,8	25,2
Зерновые и зернобобовые культуры	10,2	12,3	13,8	15,5	17,9	19,5	21,2	22,8	23,4	23,9	24,7	25,1	26,5	27,8	

																29,4
Техничес кие культуры	16,0	19,0	21,2	22,9	24,5	27,0	28,6	29,0	29,7	29,3	27,4	28,1	26,7	27,6	28,3	
лен- долгунец	4,6	5,4	4,5	4,1	4,7	5,2	6,5	7,2	10,0	11,1	16,4	15,0	15,4	15,2	17,6	
сахарн ая свекла	5,0	6,4	7,8	10,5	11,2	12,0	14,0	13,4	11,2	11,2	12,1	13,9	13,5	10,7	10,8	
подсол нечник на зерно	18,9	22,8	25,3	26,6	28,5	31,0	33,7	35,6	35,0	34,7	32,8	33,4	32,1	33,0	33,9	
соя	16,8	19,0	20,5	23,1	24,3	25,1	25,5	27,1	27,0	28,2	25,3	27,3	26,9	26,5	26,9	
Картофе ль	1,5	1,6	1,8	2,1	2,5	2,6	3,6	4,0	4,1	5,1	5,6	6,6	7,2	6,4	6,3	
Овощи открытог о грунта	4,6	4,3	5,0	5,9	7,4	8,1	9,7	9,6	10,6	11,1	11,3	13,3	12,2	12,8	12,5	
Кормовы е культуры	2,5	2,9	3,5	4,5	5,2	5,6	6,4	7,3	8,0	8,7	9,3	10,6	11,6	13,0	14,6	

Одним из крупных субъектов Российской Федерации, который играет большую роль в аграрном производстве страны, является Алтайский край.

По объему производства валовой продукции сельского хозяйства край находится на первом месте среди регионов Сибирского федерального округа и входит в первую десятку субъектов Российской Федерации. По итогам 2013 года на его долю приходилось более 5% российского производства зерна, 4% маслосемян подсолнечника, 12% - льна-долгунца, 4,4% молока, 3% картофеля, около 3% мяса и яиц, 2% сахарной свеклы[7].

Значителен вклад Алтайского края в решение проблемы продовольственной безопасности страны. За пределы региона ежегодно вывозится 85% производимой

крупы, около 70% муки и жирного сыра, 60% макаронных изделий, более 30% молоко- и мясопродуктов. Поставляемые на межрегиональные рынки качественные и недорогие по сравнению с импортными аналогами продукты питания опосредованно являются социальной помощью населению других субъектов Российской Федерации.

Во многом данные достижения обусловлены действием государственных проектов в области поддержки сельского хозяйства, реализации ряда высокотехнологичных инвестиционных проектов, технической модернизацией производства и совершенствованием деятельности крупных агропромышленных формирований [4].

Наряду с производственными функциями важной представляется социально-экономическая роль семейных фермерских хозяйств, которые выполняют функции социальной опоры на селе и создают рабочие места, обеспечивают сохранение сельского уклада жизни, трудовое воспитание сельской молодежи, выполняют демографические, село образующие и иные функции. Однако фермеры сталкиваются с многими проблемами, которые сдерживают их развитие.

Рассмотрим проблемы, которые снижают возможности фермерства для перехода к инновационному пути развития в условиях членства ВТО:

- снижение импортных пошлин (отмечалось выше). В сельскохозяйственном машиностроении были снижены пошлины на комбайны с 15% до 5%, что привело к стагнации этого сектора отечественного рынка из-за ожидания потребителями более дешевых зарубежных аналогов.

- замедление темпов экономического роста. Один из путей выхода — применение экономически эффективных инструментов инвестирования инновационной деятельности в аграрном секторе экономики.

- усиление роли транснациональных корпораций (ТНК) зарубежного происхождения, что проявляется в вытеснении национальных товаропроизводителей, что в конечном итоге будет сказываться на темпах роста ВВП страны.

- научно-техническая отсталость в сельском хозяйстве (среди причин можно назвать кадровую неподготовленность относительно инновационной восприимчивости).

- угроза продовольственной безопасности страны. Усиление роста импорта продовольственных товаров с одновременной стагнацией и в ряде случаев снижением объемов производства отечественных товаров.

- либерализация национальных финансовых рынков. Выражается в предоставлении свободного доступа иностранным финансовым учреждениям и рынкам пенсионного обеспечения и страхования.

- снижение поддержки общественного сектора экономики. Принуждение стран – членов ВТО к снижению объемов финансирования сферы услуг[8].

Вместе с рисками, необходимо отметить преимущества вступления России в ВТО:

- прозрачность и привлекательность национальной экономики, а также инструментов против недобросовестной конкуренции;
- временное удешевление импортных продуктов питания и средств производства за счет снижения и ликвидации таможенных пошлин.
- повышение эффективности внешней торговли за счет упрощения таможенной системы и предсказуемости экономических операций, что повышает товарооборот, снижает расходы товаропроизводителей;
- возможное увеличение в перспективе экспорта отечественного сырья и продуктов его переработки, что приведет к повышению занятости АПК благодаря действующим нормам и правилам [8].

Таким образом, на сегодняшний день российский АПК выходит на новый этап развития. Сложившиеся в настоящее время экономические условия, связанные с присоединением России к ВТО, определяют необходимость управления новыми для нашей экономики ситуациями, которые требуют современных подходов к развитию продовольственного рынка и совершенствованию механизмов его регулирования, адекватных изменениям внешней среды и обострению конкурентной борьбы. Интеграция российского агропродовольственного комплекса в систему мирового хозяйства происходит в условиях либерализации международной торговли и сокращения уровня внутренней поддержки. Ускорение темпов роста производства в крестьянских фермерских хозяйствах в последние 2 года расцениваются учеными и практиками как ответ фермеров на антироссийские международные санкции, создание более благоприятных для отечественных производителей.

В настоящее время рост сельхозпроизводства позволил существенно сократить импорт и увеличить экспорт продовольственных товаров. Большую роль сыграло введение Россией защитных мер в отношении продукции США, Канады, ЕС, Норвегии и Австралии в ответ на антироссийские международные санкции, что способствовало расширению ниши для отечественных производителей на внутреннем рынке.

Так, в 2014 году объем импорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья снизился на 4 100 млн. долларов США и составил 40 900 млн. долларов. Экспорт стал абсолютно рекордным и достиг 19 136 млн. долларов, вырос почти на 15% [5].

В этой связи нами проведен анализ отношения фермеров к вступлению России в ВТО, а также социально-экономическое положение крестьянских (фермерских) хозяйств, перспектив развития фермерства на основе результатов анкетного опроса глав крестьянских (фермерских) хозяйств Романовского района Алтайского края.

Возраст и профессиональная подготовка фермеров. Как показали результаты анкетного опроса, количество молодых опрошенных фермеров (до 35 лет) составляет 21%, фермеров среднего возраста (с 35 до 50 лет) – 43%, фермеров

старшего возраста (51 – 64 лет) – 36%. Самому молодому фермеру 26 лет, самому старшему – 64 года.

Фермеры, принявшие участие в опросе, имеют высокий уровень профессиональной подготовки. Так, 64% из числа опрошенных респондентов, имеют высшее образование, из них 36% - высшее сельскохозяйственное образование. Среднее специальное образование имеют 32% фермеров. У 4% фермеров – среднее (общее) образование.

Проблемы в деятельности КФХ. В процессе опроса среди основных проблем, препятствующих развитию крестьянско-фермерских хозяйств, отмечены следующие: высокие цены на сельскохозяйственную технику, запасные части (64%); высокие цены на ГСМ (54%); высокие цены на семена, удобрения, химическую обработку (18%); проблемы с оформлением земельных отношений, волокита при выделении земельных участков (14%); наличие большого количества проверяющих органов (11%); отсутствие поддержки со стороны государства (32%); финансовые проблемы (75%); погодные условия (11%); высокие банковские ставки, усложнение процедуры оформления кредитов в банках (25%).

Большинство фермеров (89%) ответили, что помощь со стороны администрации, законодательных органов и др. необходима которая заключается в оказании помощи в оформлении земельных участков, регулировании уровня цен на ГСМ, технику, запчасты, семена, обеспечении должного финансирования на уровне Европейских государств не менее 300 евро на 1 га земли, разработке реальных программ поддержки сельского хозяйства. Лишь часть опрошенных отметили, что верят в себя (11%), а управленческие структуры никакой поддержки не оказывают.

Трудовые ресурсы КФХ. Согласно проведенному опросу, все фермеры привлекают наемных работников, в основном, на сезонный период (64%). В некоторых хозяйствах есть постоянные наемные работники (21%). Также в 15% хозяйств трудятся и постоянные, и сезонные работники.

Площадь земельных угодий. Средняя площадь сельхозугодий в фермерских хозяйствах Романовского района составила 1872 га, причем дифференциация по отдельным фермерским хозяйствам оказалась высокой: минимальная площадь в КФХ – 300 га, а максимальная – 11 000 га. Из общей совокупности опрошенных хозяйств 36% хозяйств имели площадь до 700 га, 36% - от 1300 до 2500 га, 21% - 1000 га, 7% - от 6000 до 11 000 га.

Необходимо отметить, что большая часть земли находится в аренде, лишь небольшая часть в собственности. Так, в собственности до 3-5% земли находится у 25% фермеров, 6-10% - 50% фермеров, 25-30% - 21%, пропуск – 4%.

Наличие сельскохозяйственной техники. По информации опрошенных фермеров, все они имеют необходимую для осуществления деятельности сельскохозяйственную технику и в аренду технику не берут. На вопрос о том, планируют ли они приобретение новой сельхозтехники в ближайшее время, 36% ответили положительно. В основном им требуются комбайны и тракторы.

Работа ассоциации крестьянско-фермерских хозяйств. На вопрос: «Какую помощь Вам оказывает ассоциация крестьянско-фермерских хозяйств в районе?»

были получены следующие ответы: юридическую (36%); бухгалтерскую (61%); информационную (цены и информация по поставщикам семян, ГСМ, сбыт продукции и др.) (64%); оформление документации (оформление документов на субсидии, работа с банками и др.) (21%). Также был ответ, что помощи они не оказывают, а только приходится платить им взносы (4%). В целом большинство фермеров оценили работу ассоциации на «отлично» (36%), либо «хорошо» (50%). Лишь 14% отметили удовлетворительный уровень работы ассоциации.

От ассоциации крестьянско-фермерских хозяйств фермеры хотели бы получать в основном информационно-консультационную помощь (о кредитовании, возможностях приобретения семян, программах господдержки фермеров), бухгалтерскую и юридическую помощь. Часть респондентов ответили пессимистично, что никакой помощи они оказать не могут (11%).

Переработка и реализация сельхозпродукции. Несмотря на финансовые и организационные преимущества, собственная переработка продукции пока не получила распространения в КФХ Романовского района Алтайского края. Так, все респонденты отметили отсутствие собственной переработки сельхозпродукции.

Слабое развитие рыночной инфраструктуры также отражается на положении КФХ. Трудности в реализации произведенной продукции тесно связаны с монополизмом заготовительных, перерабатывающих и торговых организаций, низкой доступностью рынков сбыта для фермеров, неразвитостью всей сбытовой кооперации.

Изучение вопроса сбыта сельхозпродукции показало, что у фермеров отсутствует гарантированный рынок сбыта фермерской продукции (93%). Лишь 7% опрошенных фермеров отметили, что ежегодно сдают продукцию ЗАО «Алейскзернопродукт», либо у них ее забирают за долги. Сложившейся практикой реализации своей продукции недовольны большинство фермеров. Среди каналов сбыта в основном указывают индивидуальных скупщиков (93%), перерабатывающие предприятия (7%).

В качестве желаемых каналов реализации 29% фермеров указывают на государственный рынок (госзакупки), 25% - элеваторы, 14% - скупщиков, 29% - отсутствие ответа. Среди ответов на данный вопрос также было желание устанавливать свою цену – 4% респондентов.

При ответе на вопрос о цене на реализуемую продукцию в сопоставлении с издержками, фермеры озвучивали в основном цены на пшеницу. Так, по мнению 61% респондентов цена на пшеницу должна составлять в среднем 10 тыс.руб., на подсолнечник – 15 тыс.руб., 14% опрошенных высказали пожелание цены 12-15 тыс.руб. за 1 тонну пшеницы, 25% респондентов считают, что цена должна быть достойной выше в 3-4 раза себестоимости. Но, для ведения расширенного воспроизводства учеными экономистами обоснован уровень рентабельности производства в современных экономических условиях -45 %.

Наличие кредитов. В процессе опроса 93% респондентов отметили, что имеют на данный момент задолженность по кредитам. Лишь 7% указали на ее отсутствие.

Несмотря на высокую закредитованность, 75% фермеров снова планируют получение кредита на приобретение сельхозтехники, ГСМ и другие нужды.

Государственная поддержка КФХ. Все опрошенные фермеры в текущем году получили государственную поддержку в виде компенсации за неубранный урожай в 2014 году в связи с плохими погодными условиями. Но все они не удовлетворены размерами господдержки. Как считают большинство фермеров в настоящее время уровень данной поддержки низкий (96%). Лишь 4% обозначили его как средний. В реализации Госпрограмм развития сельского хозяйства – семейные животноводческие фермы, начинающий фермер, к сожалению, никто из респондентов не принимал участие. В основном, поддержка со стороны государства выражалась в субсидированном кредитовании (39%), оформлении земли в собственность (7%), покупке элитных семян (11%)

Перспективы развития фермерства. Участвующие в опросе фермеры в целом оценили перспективы развития своих хозяйств на предстоящие 3-5 лет на прежнем уровне (64%). Видят положительные перспективы в развитии КФХ только 25% фермеров. О прекращении ведения хозяйства решили только 4% респондентов. Также часть респондентов не знают ответа на вопрос, что их ожидает в ближайшей перспективе.

При ответе на вопрос: «Планируете ли Вы в ближайшие 3-5 лет расширить производство (увеличить площадь земли, поголовья животных и др.?)» положительный ответ дали 36% фермеров, что выше результатов предыдущего ответа на вопрос о перспективах развития хозяйств. Они намерены увеличить площадь земли, развивать свиноводство. У 4% опрошенных данный вопрос вызвал затруднения. Большая часть анкетированных (60%), к сожалению, не планируют расширяться. Среди трудностей данная категория фермеров отмечают: сложности в получении кредитов (62%); низкие закупочные цены на сельхозпродукцию (85%); отсутствие профессиональных кадров на селе (54%); отсутствие необходимой техники, высокая изношенность технического парка (62%); плохая земля (8%); возраст (8%); нет рынка сбыта (15%).

Несмотря на то, что большая часть фермеров направляют весь свой доход на расширение и улучшение производства (54%), это не спасает сложившуюся ситуацию. От 80% дохода идет на улучшение производства у 11% фермеров. 50% своего дохода вкладывают в развитие фермерства 7% фермеров. Около 10 % от дохода вкладывают 14% опрошенных.

На вопрос: «Какие перспективы Вы видите в развитии крестьянско-фермерских хозяйств в России в ближайшие 3-5 лет?» ответы распределились следующим образом: перспективы положительные, фермерство будет развиваться (39%); если отношение государства не изменится, то все останется на прежнем уровне (25%); перспектив нет (14%); будут укрупняться фермерские хозяйства (7%); не знаю (7%); затрудняюсь ответить (7%) (рис.9).

Для того, чтобы крестьянские (фермерские) хозяйства развивались эффективно, в основном фермеры отмечают, что необходима государственная помощь, финансовая поддержка, отсутствие диспаритета цен, низкие проценты по кредитам, а также стабильные, достойные цены на зерно.

Успех и процветание своего хозяйства также зависит, по мнению опрошенных, от цен на зерно, собственного труда и вклада, имеющихся долгов, погоды, отношения государства.

Участие в кооперации. 86% респондентов не рассматривают возможность присоединения своего КФХ к более крупному сельскохозяйственному кооперативу. Лишь 14% готовы вступить в данные кооперативы. Среди причин сдерживания развития кооперации в районе фермеры назвали слабую материально-техническую базу кооперации, несовершенство нормативно-правовой базы кооперации, нехватку профессиональных кадров, а также жадность лиц, причастных к кооперации.

Распространение и освоение инноваций. Для оценки распространения инновационной деятельности в КФХ в анкете использовался ряд вопросов. Обобщение результатов опроса показало, что наибольшее распространение в хозяйствах получили применение высокоурожайных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур (18%), а также высокотехнологичных комплексов машин и оборудования (14%).

На вопрос: «Планируете ли Вы в ближайшие 3-5 лет освоить инновации в Вашем хозяйстве?» большинство респондентов ответили отрицательно (71%). Положительно ответившие на данный вопрос фермеры (29%) отмечают, что планируют применять новые технологии обработки почвы (14%), а также указывают на необходимость применения высокоурожайных сортов культур, внесение удобрений и применение новой сельхозтехники (13%).

При этом основными источниками информации для хозяйственной деятельности фермерских хозяйств являются ассоциации, интернет, органы самоуправления.

Обучение персонала. Большое значение в повышении эффективности деятельности КФХ имеет обучение персонала. Изучение данного вопроса позволило выявить следующие особенности. 39% опрошенных не планируют свое обучение в ближайшие 3-5 лет. В основном это лица в возрасте от 55 лет и старше (50%), либо молодые фермеры, имеющие высшее образование (50%). 14% респондентов в настоящее время уже обучаются в СУЗах, ВУЗах Алтайского края. Фермеры (21% респондентов) планируют свое обучение, и также планируют обучать работников. Необходимо отметить, что в основном обучение работников организует Центр занятости населения Романовского района в период их зачисления на биржу труда (для сезонных работников). 5% анкетированных не ответили на данный вопрос.

В качестве одной из программ обучения фермерам было предложено бизнес-обучение основам предпринимательской деятельности в объеме 72 часов, которое ежегодно реализуется на экономическом факультете Алтайского государственного аграрного университета. Количество желающих принять участие в данном обучении составило 18%, остальные отказались от данного предложения (82%). Среди причин отказа от обучения, чаще всего, называли возраст (18%), отсутствие времени (12%), 35% ничего не ответили на данный вопрос. Желавшие принять участие в обучении отметили, что хотели бы получить на данных курсах информацию о современных технологиях в растениеводстве, бизнес-планировании, налогообложении.

Несмотря на отсутствие желания у большинства фермеров обучаться, на вопрос о том, нужны ли им знания технико-технологических дисциплин в растениеводстве, в основном ответили положительно (61%). Лишь 39% отметили отсутствие необходимости в этом.

Отношение к вступлению России в ВТО. С целью изучения мнения фермеров о вступлении России в ВТО был выделен особый блок вопросов. Обобщение результатов опроса показало, что большинство фермеров отрицательно относятся к вступлению России в ВТО (54%). 39% анкетированных не знают ответа на данный вопрос. На положительные и отрицательные стороны данного явления указали лишь 7% опрошенных.

Среди проблем, которые могут возникнуть в деятельности крестьянско-фермерского хозяйства в связи с вступлением России в ВТО, были отмечены: низкая конкурентоспособность по сравнению с европейскими технологиями (7%); диктат условий со стороны стран-участниц ВТО (7%); разорение, крах (14%); уничтожение КФХ контролирующими органами (7%); низкий уровень господдержки фермеров (7%); ничего не ответили на вопрос (39%); не знаю (19%).

На вопрос: «Какие положительные стороны Вы видите в связи с вступлением России в ВТО?» большая часть опрошенных ответила, что их нет (61%). Часть респондентов (14%) отметили возможность расширения рынка сбыта. 25% ничего не ответили на данный вопрос.

На вопрос о том, как вступление России в ВТО отразилось на деятельности Вашего хозяйства, фермеры ответили следующим образом. 64% ответили, что никак не отразилось. 21% ничего не ответили на данный вопрос. Отрицательно ответили 11% респондентов, но не указали конкретных изменений. Часть участвовавших в опросе фермеров (4%) отметили, что усилилось давление Роспотребнадзора. Таким образом, опрос фермеров показал недостаточную информированность фермеров, или ее отсутствие по поводу возможностей и преимуществ для фермеров в условиях членства России в ВТО, недостаточную их подготовленность и компетенции к восприятию инноваций в сельском хозяйстве, у многих фермеров надежда только на государственную поддержку.

Выводы

В целом, проведенный анализ позволил сделать следующие выводы:

1. Крестьянские (фермерские хозяйства) испытывают значительные трудности, связанные с низким уровнем государственной поддержки. Высокие цены на сельскохозяйственную технику, запасные части, ГСМ, смена, удобрения и др. приводят к значительным трудностям в ведении и развитии хозяйства.
2. Отсутствие гарантированного рынка сбыта фермерской продукции негативно отражается на положении крестьянских (фермерских) хозяйств. Среди каналов сбыта преобладают индивидуальные скупщики. В качестве желаемых каналов реализации продукции главы хозяйств отмечают государственный рынок сбыта, элеваторы.
3. Высокая задолженность по кредитам не позволяет большинству фермеров осваивать инновации в хозяйстве.

4. Перспективы развития своего крестьянского (фермерского) хозяйства для большинства фермеров достаточно однозначны. Они не планируют расширяться, в связи со сложностями в получении кредитов, низкими закупочными ценами на сельхозпродукцию, отсутствием профессиональных кадров на селе, а также необходимой техники, высокой изношенностью технического парка.

5. Развитие фермерства в России в ближайшие 3-5 лет респонденты оценили разнопланово. Часть из них оптимистично оценили перспективы развития фермерства в России, другие – пессимистично и оставшаяся часть отметили, что если отношение государства не изменится, то производство останется на прежнем уровне.

6. Ассоциация крестьянско-фермерских хозяйств оказывает необходимую юридическую, бухгалтерскую, информационно-консультационную помощь. В целом большинство фермеров оценили высоко работу ассоциации.

7. Для эффективной работы КФХ необходима государственная помощь для села, низкие проценты по кредитам, а также стабильные каналы реализации продукции, достижение паритета цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию, достойные цены на продукцию сельского хозяйства от производителя.

8. Большая часть фермеров отрицательно относятся к сельскохозяйственной кооперации и не рассматривают возможность присоединения своего хозяйства к более крупному кооперативу. Среди причин сдерживания развития кооперации в районе фермеры назвали слабую материально-техническую базу кооперации, несовершенство нормативно-правовой базы кооперации, недостаточный профессионализм кадров.

9. Отношение фермеров к вступлению России в ВТО отрицательное. Среди проблем, которые могут возникнуть в деятельности крестьянско-фермерского хозяйства в связи с вступлением России в ВТО были отмечены: низкая конкуренция по сравнению с европейскими технологиями, низкий уровень господдержки фермеров, уничтожение КФХ контролирующими органами. На деятельности крестьянского (фермерского) хозяйства вступление России в ВТО пока не отразилось.

Обобщая мнения принявших участие в опросе фермеров, результаты собственных исследований, можно выделить следующие основные факторы, предложения по повышению эффективности деятельности крестьянско-фермерских хозяйств в условиях членства России в ВТО:

1. Со стороны региональных и муниципальных органов управления сельским хозяйством целесообразно оказывать фермерам организационную и финансовую помощь в оформлении прав собственности на земельные участки.

2. Снижать банковские ставки по долгосрочным кредитам, прежде всего, на приобретение современной техники, инновационных технологий и т.д.

3. Оказывать помощь фермерам в сбыте сельскохозяйственной продукции по справедливым, достойным закупочным ценам, восстановить госзаказ на фермерскую продукцию, ускорить формирование рыночной инфраструктуры и совершенствование рыночных отношений посредством не прямых мер воздействия на рынок.

4. Существенно повысить государственную поддержку крестьянских (фермерских) хозяйств как фактора стабилизации жизни на селе. Довести размер несвязанной поддержки на 1 га до 3000 руб. в соответствии с решениями XXV съезда АККОР. В перспективе довести господдержку товаропроизводителей на селе до уровня западноевропейских стран на основе реализации госпрограмм в соответствии с принципами ВТО

5. Привлекать молодежь для реализации целевых программ по созданию семейных ферм и начинающим фермерам с оформлением земельного участка и льготного кредита на жилье.

6. Продолжать работу по расширению информационно-консультативных центров различного уровня и расширению услуг по экономическим, правовым и другим вопросам для сельхозпроизводителей.

7. Создавать в сельской местности экономические условия для рентабельной работы в отраслях растениеводства и животноводства, развития малого бизнеса, комфортного проживания селян.

Выполнение предложенных рекомендаций позволит, на наш взгляд, повысить эффективность деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств в условиях членства России в ВТО.

Литература:

1. Белоусова В.С. Перспективы развития аграрного производства в Алтайском крае // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2013. - № 2 (15). – С.67-70.
2. Козлов М.П. Экономическое положение и направления развития крестьянских (фермерских) хозяйств. // Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих предприятий. 2014. № 9.
3. Крестьянские (фермерские) хозяйства России в 2013г. (экономический обзор) // АПК: экономика, управление. – 2014. - № 4. – С. 58-63.
4. Кундиус В.А., Харченко А.И. Проблемы и перспективы устойчивого социально-экономического развития Алтайского края в условиях вступления в ВТО // Развитие инновационной деятельности в АПК региона: Материалы международной научно-практической конференции / Под ред. А.М. Зубахина. – Барнаул: АЗБУКА, 2012. – 501 с.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mch.ru/>
6. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
7. Федеральная служба государственной статистики по Алтайскому краю. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://akstat.gks.ru/>
8. Узун В. Влияние правил ВТО на эффективность использования средств господдержки сельского хозяйства // АПК: экономика, управление. – 2013. - №10. – С. 11-24.

ЭКОНОМИКА

ПОСТИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА: ЕЕ ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Гудкова Валерия Станиславовна

Финансовый университет при Правительстве РФ
студент

*Швец Юрий Юрьевич, кандидат экономических наук, доцент, преподаватель,
кафедра экономической теории, Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации*

Ключевые слова: постиндустриальная экономика; перспективы развития России; основные макро и микро показатели России

Keywords: post-industrial economy; prospects of development of Russia; the main macro and micro indicators of Russia

Аннотация: В данной статье проанализировано современное состояние российской экономики, приведены основные макро- и микро показатели. Даны рекомендации с целью поиска направления развития отечественной экономической системы согласно современных тенденций.

Abstract: This article analyzes the current state of the Russian economy, the basic macro and micro indicators. Recommendations are given for the purpose of finding the direction of development of national economic systems according to modern trends.

УДК 338.012

В научной сфере понятие «постиндустриализм» появилось в XX веке. Данный термин впервые был введен английскими учеными А.Кумарасвами (специалист по развитию доиндустриальных азиатских стран) и А. Пенти (теоретик либерального социализма), но считается, что именно Дэниел Белл, автор работы «Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования» (1973г.) является основоположником данного направления.

Рыночная экономика России совсем еще молодая, поэтому многие аналитики спорят по вопросу к какому виду экономики: к индустриальной или постиндустриальной, ее отнести. Для ответа на данный вопрос необходимо проанализировать структуру экономики нашей страны и ее основные показатели.

Итак, ВВП России по данным на 2013г. составил 2,097 триллиона USD (6-е место в мире), а по данным на 2014г. он вырос на 0,6% и составил 71406,4 млрд руб. в текущих ценах. Если рассмотреть структуру ВВП по отраслям, то Россию можно будет отнести к постиндустриальной стране, т.к. в сфере услуг производится 58,6% ВВП страны, второе место занимает промышленность, на долю которой приходится 36,9%, и последнее место у сельского хозяйства – всего 4,5%. Бюджет страны по

данным 2013г. был закрыт с профицитом: доходная часть равнялась 12 865,9 млрд руб., а расходная -13 387,3 млрд руб.

Данные по инфляции разнятся: в этом году во время прямой линии с президентом В.В. Путин озвучил, что инфляция составила 11%, в то время как на официальном сайте Росстата указаны другие данные, а именно, инфляция составляет 16,7%, т.е. можно сделать вывод, что реальная инфляция находится на уровне 14%. Этот факт объясняет снижение реальных доходов населения в 2015 г., о чем также было сказано президентом.

Есть ряд показателей, согласно которым Россию пока нельзя отнести к постиндустриальной стране: уровень населения, которое находится за чертой бедности -11,2% по данным на 2014г. и уровень безработицы, который равен 5,9%. Большая часть работников, проживающих за чертой бедности, приходится на работающих в сферах образования, здравоохранения и культуры. В России очень сильный уровень расслоения общества по уровню дохода. По оценкам 2011-2012гг. примерно 100 человек являются долларовыми миллиардерами, состояние которых оценивается в 499 млрд. долларов. При этом существует еще одна проблема: неравномерность в распределении субсидий. Так по статистическим данным Всемирного Банка, лишь 20 % нуждающихся граждан получают 8% субсидий на транспорт, в то время как 30% этих субсидий достаются 20% богатейших людей страны, та же ситуация и жилищными пособиями: самые богатые граждане получают их в большем объеме (примерно в 2,1 раза), чем нуждающиеся. На 2012г. средний доход населения равнялся 22,3 тыс. рублей, а средняя заработная плата составляла 26,5 тыс. рублей, в 2015г. последний показатель немного увеличился.

В стране также количество занятых в сфере услуг меньше (всего 58,1%), чем в постиндустриальных странах (более 60%). С другой стороны, индекс развития человеческого потенциала относительно высокий- 0,778, что свидетельствует о том, что развитие человека становится основным направлением в экономике.

Внешний долг России составляет 599,5 млрд долларов по статистическим данным на 1 января 2015г., из этой суммы государственным долгом является только сумма на 41,5 млрд долларов, а внутренний долг - 5 531 трлн рублей.

Аналитическая группа Всемирного экономического форума составила мировой рейтинг по конкурентоспособности (2014г.), в котором Россия заняла лишь 53 место из 144 стран, а таком же рейтинге, который был составлен Институтом развития менеджмента швейцарской бизнес-школы Российская Федерация заняла 38 место. По уровню экономической свободы страна находится на 93 месте согласно рейтингу Fraser Institute. По данным Всемирного Банка, который оценивал уровень использования различных Know-how в экономике, страна находится на 55 месте в сравнении с 146 странами мира. В 2014г. Международный союз электросвязи подсчитал индекс развития информационно-коммуникационных технологий, и по данному показателю Российская Федерация входит в первые 50 стран из 155 стран мира.

После введения санкций макроэкономические показатели России изменились. До введения санкций экспорт составлял 386 млрд долларов: на долю сельскохозяйственного сырья приходилось 3,1%, на химическую продукцию – 6%, на долю древесины -2%, а большую часть составляла продукция топливно-

энергетического сектора -70,8%. Последний показатель доказывает лидирующее положение России по экспорту нефти и природного газа. Стоит заметить, что Россия экспортирует не только готовые товары, но и услуги, примером могут быть транспортные услуги.

Импорт оценивался в 226 млрд долларов и по структуре выглядел следующим образом: 12,5% приходилось на продовольственные товары, 15,3% импортировалось химической продукции (большая часть из этого- лекарства), больше половины импорта приходилось на машиностроительную продукцию (51%). На данный момент в стране происходит процесс импортозамещения, который активно способствует развитию экономики страны.

Основные торговые партнеры России: Китай, Нидерланды, Германия, Италия, Турция, Япония, США (объем товарооборота с Америкой уменьшается), Польша, Республика Корея, Франция. Также страна поставляет вооружение в Индию, Венесуэлу, Китай, Вьетнам, Алжир, Кувейт, Грецию, Иран, Бразилию, Иорданию, Сирию, Малайзию, Индонезию, Перу.

В стране развиты многие виды промышленности, это и горнодобывающая промышленность, и добыча сырья: нефти, газа, различных видов металлов. В стране развито машиностроение, крупнейшими компаниями являются «Автоваз» и «Камаз». Эта отрасль также широко известна производством самолетов и высококачественных космических аппаратов. В стране развито судостроение и производство различных средств связи. В России налажено производство сельскохозяйственной техники. Хорошо развивается текстильная промышленность и производство научных приборов.

Таким образом, можно сделать вывод, что Россия является индустриальной страной, которая находится в переходном состоянии и стремится стать постиндустриальной. Об этом свидетельствует изменение в структуре занятости, сокращение доли промышленности и сельского хозяйства одновременно с ростом сферы услуг. Для будущего развития экономики страны государство должно создавать условия, в которых было бы возможно совершенствование человека. Для этого необходимо повысить эффективность многих систем таких, как: здравоохранение, образование, пенсионной защиты и социальной помощи. Необходимо принимать действия, направленные на сокращение уровня бедности.

Для создания устойчивой и развитой экономики нужно развивать институты гражданского роста, которые напрямую влияют на экономический рост. Развитие судебных систем и законодательства, а особенно, совершенствование законодательства по вопросу права собственности (и интеллектуальной собственности) будет способствовать развитию малого и среднего бизнеса в стране. Россия нуждается в развитии конкуренции, что позволит поднять уровень производимых товаров, для чего необходимо изменить антимонопольное регулирование и реформировать отношение к естественным монополиям, что позволит увеличить их эффективность.

Экономика нашей страны все больше становится зависима от различных инновационных технологий, из-за чего повышается финансирование науки. Научные исследования и разработки начинают играть значительную роль в экономическом развитии. Также усиливается специализация во всех отраслях экономики. Активно

развивается рынок страхования, который является неотъемлемой частью любой постиндустриальной экономики, т.к. гарантирует предпринимателю защиту от основных производственных рисков. Кроме того, необходимо не забывать о развитии финансовой инфраструктуры. Банковская система Российской Федерации остается уязвимым звеном при появляющихся все новых внешних вызовах со стороны потенциальных конкурентов страны. Реализации стратегии полноценного и всеобщего развития должна включать в себя не только наращивания производственного потенциала, но и финансовой инфраструктуры для обеспечения своей безопасности и независимости и в данной сфере. В статье дана попытка проанализировать данный аспект.

Таким образом, можно сделать вывод, что в современном мире, где информация начинает играть ведущую роль, постиндустриальная экономика становится неотъемлемым этапом развития каждой экономики, имеющей сильную сельскохозяйственную и промышленную базу, а именно такой страной является Россия, и хотя сейчас наша экономика находится в стадии перехода и полностью еще не стала постиндустриальной, можно точно утверждать, что в скором будущем Россия пополнит список постиндустриальных держав, ведь многие шаги уже предпринимаются правительством в данном направлении.

Литература:

1. «Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2013 год» (утв. Министерством финансов РФ) от 29.09.2014 г.
2. Аренд Р. Источники посткризисного экономического роста в России//Вопросы экономики. - 2008. - № 1
3. Дынкин А.А., Барановский В.Г. Экономика и внешняя политика. Ежегодный прогноз: Россия и мир: 2013. – М.: ИМЭМО РАН, 2012
4. Лаптева А. И. Инновационная модель экономики России и глобализация /Проблемы деятельности хозяйствующих субъектов современной России: Межвуз. сб.научных трудов. – СПб: Изд-во «НЕСТОР», 2010
5. Марков В.Н., Крамаренко И.А. Постиндустриальная экономика как фактор экономического роста.// Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. 2012. № 1.
6. ВТО -<http://www.wto.org/english>
7. Газета.Ру- <http://www.gazeta.ru/financial/2010/10/15/3428907.shtml>
8. ИноСМИ - <http://inosmi.ru/russia/20131114/214780815.html>
9. Швец Ю.Ю. Радзиевская Я.Н. Методы противодействия негативным последствиям внешнего влияния для банковской системы в регионах Российской Федерации // Друкерровский вестник. № 1. 2015.
10. Официальный сайт Всемирного Банка - <http://www.worldbank.org>

ЭКОНОМИКА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

Дингазиева Мейрамгуль Дузелбайкызы

магистр экономических наук

Атырауский государственный университет им.Х.Досмухамедова
доцент

Адиетова Эльмира Мизамгалиевна, кандидат экономических наук; Джумаева Айгуль Кабджановна – магистр экономических наук, старший преподаватель; Мукашева Акмарал Жумаевна, доцент АГУ

Ключевые слова: овощи; затраты; эффективность; рентабельность

Keywords: vegetables; cost; efficiency; profitability

Аннотация: В данной статье рассмотрены и проанализированы затраты на производство и реализацию овощной продукции в засушливой зоне земледелия, рассчитаны показатели эффективности производства овощной продукции.

Abstract: This article describes and analyzes the cost of production and sales of vegetable production in the arid zone agriculture, calculated performance indicators vegetable production.

УДК 333. 736: 663. 63

Введение

Улучшение продовольственной обеспеченности особо необходимо в условиях глобализации и интеграции Казахстана в мировую экономику. Безопасность в экологическом и медицинском отношении, высокое качество и конкурентоспособность является основным требованием к овощным продуктам на продовольственных рынках.

Актуальность

Актуальность оценки экономической эффективности производства овощной продукции исходит из необходимости увеличения производства продукции при растущем спросе и сокращения затрат на производство и реализацию.

Объект исследования – отрасль овощеводства.

Предмет исследования –экономическая эффективность производства овощной продукции в аграрном секторе экономики.

Доля Атырауской области в структуре валового сбора овощной продукции по республике составляет около 2 %, хотя спрос на овощную продукцию с каждым годом значительно возрастает. В результате для удовлетворения возрастающего спроса овощи импортируют как из южных регионов республики, так и из стран ближнего зарубежья. Вследствие этого повышаются транспортные и другие затраты, которые влияют на рост себестоимости и цены привозной овощной продукции. Поэтому назрела необходимость увеличения производства овощей в Атырауской области с меньшими затратами.

В области накоплен опыт по производству продукции овощеводства. При создании соответствующих условий земледельцы могли бы производить овощную продукцию в объемах, достаточных для удовлетворения потребности населения области.

В Атырауской области отмечается рост потребительского спроса на овощную продукцию в среднем на 14-15 %. При этом используется в основном распространенная продукция (томаты, огурцы, капуста, лук, корнеплоды, зеленные), доля которых в потреблении достигает 81 %. Из-за более высоких цен потребление других видов овощных культур низкое.

Конъюнктура рынка влияет на эффективность производства овощной продукции как в масштабах республики, так и в масштабах региона. Рассмотрим уровень рентабельности овощей за 2009-2013 годы в таблице 1.

Таблица 1 – Эффективность производства овощей по Республике Казахстан

Годы	Себестоимость 1 ц,		Прибыль от реализации,		Уровень рентабельности,	
	млн тенге		млн тенге		%	
	РК	Атырауская область	РК	Атырауская область	РК	Атырауская область
2009	28558	642,1	-28,5	67,4	-0,1	10,5
2010	28782	722,3	1611,8	79,5	5,6	11
2011	29661	1626,3	6406,8	159,4	21,6	9,8
2012	46849,7	2587,7	10541,2	310,5	22,5	12
2013	54674,6	1878,7	11591	251,7	21,2	13,4
2013г. к 2009г.						
+, -	26116,6	1236,6	11619	184,3	21,3	2,9
%	191	292	-	373	-	127,6

* Таблица составлена по данным Агентства Республики Казахстан по статистике

Как видно из данной таблицы экономическая эффективность производства овощей повышается, причем стабильный рост уровня рентабельности наблюдается

с 2010 года, что является результатом государственной поддержки сельского хозяйства.

В зависимости от способов включения в себестоимость отдельных видов продукции затраты подразделяются на прямые и косвенные. Рассмотрим состав и структуру затрат на производство и реализацию овощной продукции на примере Атырауской области по данным Агентства Республики Казахстан по статистике в таблице 2.

Таблица 2 - Затраты на производство и реализацию овощной продукции по Атырауской области за 2011-2013 гг. (млн.тенге) *

№	Затраты	2011г.		2012г.		2013г.		Отклонения 2013г. от 2011г.	
		млн. тенге	структура, %	млн. тенге	структура, %	млн. тенге	структура, %	+, -	%
1	Затраты на производство и реализацию продукции – всего	1626,3	100	2587,7	100	1878,7	100	252,4	116
2	Материальные затраты – всего	585,5	36	921	35,6	744	39,6	158,5	127
в том числе	семена и посадочный материал	115,5	7,1	173	6,7	101,4	5,4	-14,1	88
	минеральные удобрения	34	2,1	64,7	2,5	35,7	1,9	1,7	105
	топливо	214,7	13,2	352	13,6	204,8	10,9	-9,9	95
	электроэнергия	34	2,1	111	4,3	30	1,6	-4	88
	затраты на воду	37,4	2,3	28,5	1,1	69,5	3,7	32,1	186
	запчасти, ремонт и стройматериалы	97,5	6	152,7	5,9	127,7	6,8	30,2	131
	оплата услуг и работ сторонних организаций	52	3,2	38,8	1,5	176,6	9,4	124,6	339
3	Фонд заработной платы	684,7	42,1	1117,9	43,2	792,8	42,2	108,1	116
4	Амортизация основных средств	143	8,8	209,6	8,1	78,9	4,2	-64,1	55
5	Прочие затраты	213	13,1	339	13,1	261	13,9	48	122,5

* Таблица составлена по данным Агентства Республики Казахстан по статистике

Анализируя таблицу 2 можно отметить, что затраты на производство и реализацию овощной продукции в 2013 г. по сравнению с 2011 г. увеличились на 16%, на что повлияли снижение амортизации основных средств на 55 %, затрат на семена и материалы на 12%, затрат на электроэнергию на 12%, хотя материальные

затраты выросли на 27%, фонд заработной платы увеличилась на 16% и прочие затраты выросли на 22,5%.

В структуре затрат на производство овощной продукции наибольшим удельным весом обладают фонд заработной платы, который имеет тенденцию к увеличению за анализируемый период; доля материальных затрат повышается в результате влияния инфляции и финансового кризиса.

В таблице 3 приведены результаты производства и реализации овощной продукции и уровень рентабельности овощной отрасли по Атырауской области за 2011-2013 годы.

Таблица 3 - Эффективность производства овощной продукции по Атырауской области за 2011-2013 годы (млн. тенге)

Показатели	2011г.	2012г.	2013г.	2013г. к 2011г.	
				+,-	%
Доход от реализации	1785,7	2898,2	2130,4	344,7	119
Затраты на производство и реализацию продукции	1626,3	2587,7	1878,7	252,4	116
Прибыль, всего	159,4	310,5	251,7	92,3	158
Рентабельность, %	9,8	12	13,4	3,6	137

* Таблица составлена по данным Агентства Республики Казахстан по статистике

Как видно из данных таблицы 3 прибыль в результате производства и реализации овощей увеличивается за 2011-2013 годы на 58%. За анализируемый период по Атырауской области затраты на производство и реализацию овощной продукции увеличились на 16%. Позитивные изменения этих показателей повлияли на рост рентабельности, который увеличился в 2013 году на 3,6%, по сравнению с 2011 годом, что является свидетельством повышения эффективности производства овощей в Атырауской области.

Рассмотрим на примере крестьянского хозяйства «Раушан» и ТОО «Агроонимдери» расчет окупаемости теплицы на примере выращивания овощей при традиционной и капельной технологии орошения за 2012 год.

Таблица 4 – Сравнительная эффективность производства овощей в закрытом грунте при традиционной и капельной технологии орошения за 2012 год*

Показатели	Расчеты при		Отклонения	
	традиционной технологии орошения в КХ «Раушан»	капельной технологии орошения в ТОО «Агроонимдери»	(+,-)	%
Площадь посева, га	0,4	0,4	-	100
Капитальные вложения, тыс. тенге	4021	30000	+25979	746
Затраты на производство и реализацию продукции, тыс.тенге	2011	9157	+7146	340
Доход от реализации,	6992	24037	+17045	344

тыс.тенге				
Чистая прибыль за год, тыс.тенге	960	14880	+13920	1550
Рентабельность проекта, %	16	38	+22	238
Окупаемость, лет	4,2	2	-2,2	48

* Таблица составлена по данным Агентства Республики Казахстан по статистике

Из таблицы 4 видно, что производство овощей при капельной технологии орошения экономически эффективно и выгодно по сравнению с традиционной технологией орошения, о чем свидетельствуют увеличение дохода от реализации более в 3 раза, рост чистой прибыли более в 15 раз, повышение рентабельности более в 2 раза. При этом срок окупаемости теплицы по капельной технологии орошения в ТОО «Агроөнімдері» ниже почти в 2 раза по сравнению со сроком окупаемости теплицы по традиционной технологии орошения в КХ «Раушан». Таким образом, производство овощей по технологии капельного орошения является окупаемым в течение 2 лет и экономически эффективным, о чем свидетельствует рентабельность проекта 38 %, что наиболее актуально для зоны засушливого земледелия, как Атырауская область.

Ежегодный рост цен на основные виды овощей (лук репчатый, капусту, морковь) имеет резко выраженную сезонность. В розничной торговле, вследствие преобладания мелких торговых точек наблюдается резкое повышение цен, относительно оптовых цен. В сети розничной торговли отсутствует конкуренция, нет крупных специализированных магазинов с высоким оборотом товаров. Такое положение на рынке объясняется следующими причинами: низкой концентрацией производства плодов и овощей на сельскохозяйственных предприятиях; несовершенством системы сбыта; недостаточно развитой производственной и рыночной инфраструктурой; чрезмерным присутствием посредников в реализации овощей и фруктов. Существующая система сбыта не стимулирует увеличение предложения товаров, повышения их качества и рост доходов производителей овощей и фруктов. Основная доля прибыли оседает у оптовых посредников и в розничной торговле.

Литература:

1. Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства с основами аграрных рынков: Ассоциация авторов и издателей. – Тандем: ЭКМОС, 2001.
2. Кошанов А.К., Ризаходжаев А.А. Экономические основы и эффективность формирования кластеров в АПК. Монография. Типография «Туран» при МКТУ им.Х.А.Ясави, 2011. – 175с.
3. Об утверждении Комплекса мер по устойчивому развитию агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2009-2011 годы - ИПС "Әділет"
4. Региональная программа «Комплекс мер по устойчивому развитию агропромышленного комплекса на 2009-2011 годы» Содержание - ReferatDB.ru
5. Тема 7. Выручка, признание доходов и расходов (МСФО IAS 18) - Учебно-методический комплекс по дисциплине «Финансовый учет 1».

ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ

ВЕНЧУРНЫЙ БИЗНЕС КАК ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

Кривченко Константин Маркович

Магистрант

Санкт-Петербургский Государственный Университет Петра Великого
Международная Высшая Школа Управления

**Научный руководитель: Гращенко Надежда Юрьевна, кандидат
экономических наук, доцент, Санкт-Петербургский Государственный
Политехнический университет, Международная Высшая Школа Управления.**

Ключевые слова: инновация; финансирование; экономика

Keywords: innovation; Funding; Economy

Аннотация: Изучая инновационные предприятия, рассмотрены проблемы финансирования данного вида деятельности в России. Обозначены три основные причины недостаточного финансирования инноваций. Приведены зарубежные примеры вмешательства государства в финансирование инновационной деятельности. Рассмотрена возможность создания венчурного бизнеса в России.

Abstract: Studying innovative enterprises, the problems of financing this type of activity in Russia. It identified three main reasons for the lack of financing of innovations. Listed overseas examples of state intervention in the financing of innovation. The possibility of creating a business venture in Russia.

УДК 339.97

Инновационные предприятия – это предприятия, которые принимают участие в важном процессе, нацеленном на реализацию результатов разработок и научных исследований, опытов и разработок либо иных научно-технических открытий в абсолютно новый или усовершенствованно старый продукт, технологический процесс, используемый в практической деятельности [1, с.201]. Говоря об инновации, мы подразумеваем конечный результат инновационной деятельности, который получает рождение в виде качественно нового или усовершенствованно старого продукта, который реализуется на рынке (продуктовая инновация), или в виде качественно нового или усовершенствованно нового технологического процесса, который используется в практической деятельности (процессная инновация) [2, с.208]. Инновационная деятельность нуждается в стабильных финансовых вложениях.

Наиболее частой и значительной проблемой финансирования инновационной деятельности (в любой отрасли) является законодательная база, которая характеризуется слабым и неустойчивым фактором. Формирование правовой среды

в области инновационного предпринимательства является первостепенным и неизменным условием, которая способствует обеспечению субъектам инновационного предпринимательства экономической свободы на рынке. Становление нормативной базы способствует решению многих проблем, которые стоят на пути развития инновационного предпринимательства[3,с.128].

В современной экономике венчурному бизнесу отводится особая роль, как движущему фактору роста, который по форме осуществления инноваций достаточно сильно отличается методами движения капитала, структуре источников и условиям предоставления денежных средств. Под венчурным бизнесом, как правило, инвестирование в виде акционерного капитала в быстрорастущие инновационные проекты. Именно благодаря венчурному бизнесу появилась такая крупнейшая фирма, как Microsoft. Впервые венчурный бизнес был введен в разработку и внедрение высоких технологий в Силиконовой долине в Калифорнии.

Российская Федерация решила непосредственно участвовать в финансировании учреждения нового Венчурного Фонда, и предоставила материальные вложения в размере 100 млн. рублей из средств Российского Фонда Технологического Развития (РФТР)[4,с.205]. Центральный фонд России расположен в Санкт-Петербурге. Создание региональных отделений фонда заинтересовало руководителей пяти регионов страны – республики Татарстан, Саратовской обл., Новгородской обл., Самарской обл. и Нижегородской обл.

Данный подход подразумевает, что участие государства является главным, тем не менее, экономический опыт многих западных стран отображает картину, что активное участие государства может вызвать негативные последствия. На примере знаменитой Силиконовой долины можно вспомнить случай попытки внедрения государством мощных мер регулирования, что способствовало к сильному замедлению развития и реализации венчурного бизнеса[3,с.128]. На опыте формирования ареала компаний прослеживается главный фактор успеха венчурного финансирования - гибкость трудовых и финансовых рынков, наличие мощных университетов и ограниченность количество препятствий на пути предпринимательства[2,с.208]. Все вышеперечисленные факторы отсутствуют в России, из чего следует сделать вывод о том, что развитие венчурного бизнеса является главной проблемой финансирования инноваций.

Одной из наиболее сложных и злободневных проблем в сфере развития венчурного бизнеса можно назвать отсутствие разработанного и систематизированного нормативно-правового управления данного вида деятельности. На данный момент в законодательстве не установлено даже само понятие "венчурное инвестирование"[5,с.35]. По этой причине, в Российской Федерации период использования венчурного финансирования составляет более двух лет, из них больше года занимает регистрация в Центральном банке, в Федеральной комиссии по ценным бумагам, а также различные согласования с рядом других государственных инстанций. Конечным итогом данной деятельности является то, что инвесторы отказываются от вложений, не успев завершить до конца весь процесс регистрации.

Кроме того Российское законодательство не содержит нормативных актов, которые способны регулировать деятельность венчурных фондов. Это не способствует структурам, являющимся главными финансовыми инвесторами в

венчурном бизнесе (пенсионным фондам, страховым компаниям, промышленным корпорациям) вкладывать в венчурные фонды[3,с.128]. В конечном итоге ключевые ожидания в российском венчурном бизнесе возлагаются на иностранный капитал, а российский капитал утекает в зарубежные венчурные компании, что в итоге становится одной из острых проблем экономического развития страны. В то время как пассивность Российских инвесторов настораживает. Получается замкнутый круг.

Вследствие снижения объема финансирования из бюджета инновационной деятельности вынуждает искать внебюджетные источники финансирования, что приводит к коммерческому характеру результатов исследований. Необходимым условием финансирования инновационной деятельности является поиск как внутренних, так и внешних источников финансирования. На данный момент мы ожидаем, что соотношение отечественных и заграничных инвестиций в региональные фонды будет 1:2, но необходимость привлечения внебюджетных способов финансирования является весьма непростым вопросом[4,с.205].

Наряду с прямым финансированием еще одним важным инструментом поддержки инновационной деятельности являются налоговые инструменты. В общем виде необходимо отметить три основные группы налоговых инструментов, способствующие стимулированию инноваций:

- освобождение от налогов государственных и частных некоммерческих организаций (налоги на добавленную стоимость, на имущество, на землю, а также отмена таможенных пошлин при импорте научного оборудования и т.п.);
- налоговые льготы, способствующие стимулированию компаний увеличить расходы на исследования и разработки;
- налоговые льготы для начинающих компаний вначале стартовой деятельности.

Как показывает пример, налоговые льготы первой группы не дают значительных стимулов к дополнительному инвестированию в сферу научных исследований. Если государственным и частным некоммерческим компаниям придется платить все предусмотренные законодательством налоговые выплаты, то государству придется компенсировать эти расходы через увеличение объемов финансирования в данную сферу[4,с.205].

Для того чтобы привлечь инвестиции в инновационные проекты, предусматриваются отдельные незначительные налоговые льготы, которые в свою очередь, предусмотрены только для малых предприятий, непосредственно работающих на территории «научоградов»[4,с.205]. Главной проблемой, является то, что даже такие незначительные поощрения для инвесторов, нелегко воплотить в жизнь, т.к. затруднен процесс сбора документов, на основании которых и производится данная деятельность.

Таким образом, следствием многих проблем, в том числе и связанных с финансированием деятельности в сфере инноваций, является снижение экономической безопасности страны. Одной из наиболее веских причин усиления внешних угроз является чрезмерное использование зарубежных инвестиций, что ведет к усилению технологической, сырьевой и финансовой зависимости от зарубежных партнеров, в то время как отечественные инвестиции идут на финансирование зарубежной инновационной деятельности.

В связи с этим очень важно начать принимать решения, связанные с устранением проблем финансирования инновационных предприятий. В первую очередь необходимо начать на государственном уровне, так как необходимым условием является улучшение состояния экономики в нашей стране, которое зависит во многом от государства. Таким образом, для благополучия компаний в различных отраслях деятельности, а также для улучшения инвестиционной сферы в стране жизненно важно осознать данную проблему всему обществу.

Литература:

1. Бюджетная система Российской Федерации. Под ред. Врублевской О.В, Романовского М.В. – М.: Юрайт, 2012 – с.201
2. Ковалев Г.Д. Основы инновационного менеджмента. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 – с 208.
3. Самохин В. Венчурный бизнес в Европе. Венчурный капитал и прямое инвестирование в России. - СПб.: Питер, 2000 – с.128.
4. Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия. - М.: Финансы и статистика, 2010 – с. 205.
5. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов.5-е изд. - СПб.: Питер, 2009 – с.35.

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕНСИОННЫХ ФОНДОВ В МЕХАНИЗМЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО И ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УКРАИНЕ

Ткалич Игорь Александрович

Академия труда и социальных отношений Федерации профсоюзов Украины
аспирант кафедры административного, финансового и хозяйственного права
юридического факультета Академия труда и социальных отношений Федерации
профсоюзов Украины

Научный руководитель: Беляков Константин Иванович, доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры административного, финансового и хозяйственного права юридического факультета Академии труда и социальных отношений Федерации профсоюзов Украины

Ключевые слова: формы деятельности; негосударственные пенсионные фонды; административное право; правовые и организационные формы

Keywords: forms of activity; private pension funds; administrative law; legal and organizational forms

Аннотация: В статье сформулировано определение «административная форма деятельности негосударственного пенсионного фонда» и охарактеризованы формы их деятельности; исследовано классификации административных форм деятельности негосударственных пенсионных фондов и предложена их авторская классификация.

Abstract: The paper is the definition of "administrative form of private pension fund" and characterized form of their activities; studied classification of administrative forms and the authorized classification of administrative forms of private pension funds.

УДК: 35.087.43

Введение. Осуществление административно-правовых полномочий в сфере негосударственного пенсионного обеспечения реализуется негосударственными пенсионными фондами (далее – НПФ) в соответствующих формах. Разнообразие таких форм обусловлено широким кругом функций, в соответствующих направлениях деятельности НПФ. Для повышения эффективности механизма организационного и правового (административно-правового) обеспечения деятельности негосударственного пенсионного обеспечения необходимо усовершенствование существующих и создании альтернативных организационных форм деятельности НПФ.

Основная часть. Отдельные вопросы деятельности негосударственных пенсионных фондов изучали многие украинские и российские ученые, в частности: А. Бахмач, И. Васькович, В. Геец, В. Грушко, Т. Кирьян, Э. Либанова, И. Ломанов, А. Нечай, В. Новиков, А. Палий, В. Поникаров, В. Яценко и другие. Однако современные формы деятельности негосударственных пенсионных фондов является малоисследованными, что обуславливает актуальность данной статьи.

Целью статьи является анализ механизма административного и правового обеспечения деятельности негосударственных пенсионных фондов и разработка на его основе классификации их форм в реализации. Для достижения поставленной цели представляется необходимым: 1) сформулировать определение «административная форма деятельности негосударственного пенсионного фонда»; 2) охарактеризовать формы деятельности НПФ; 3) исследовать существующие классификации и предложить авторскую классификацию административных форм деятельности НПФ.

Как отмечает украинский исследователь системы социального страхования С. И. Бандур, повысить уровень пенсионного обеспечения населения призваны негосударственные пенсионные фонды, развитию которых сегодня уделяется большое внимание [4, с. 98]. Однако, если в профессиональных кругах действительно значительное внимание уделяется негосударственному пенсионному обеспечению, то на практике органы государственной власти уклоняются от содействия процессу организации и развития НПФ. В частности, существуют проблемы нормотворческого, организационного и экономического характера, от решения которых в немалой степени зависит, будут ли украинские пенсионеры иметь надлежащее пенсионное обеспечение в будущем.

Считаем необходимым дать описание, критическую оценку и рекомендации по вопросу форм деятельности НПФ в системе негосударственного пенсионного обеспечения.

Значительную роль в функционировании и развитии НПФ играют формы их деятельности, которые являются не только элементом механизма административно-правового ее обеспечения, но и внешним выражением всей деятельности указанных субъектов. Административные формы деятельности НПФ отражают действия по привлечению вкладчиков, управлению вкладами, осуществлению пенсионных выплат и тому подобное.

Ю. Н. Стариков определяет форму управления как внешнее выражение его содержания, пределы конкретных управленческих действий [9, с. 305]. Управляющее воздействие в деятельности НПФ пенсионных фондов имеет две составляющие: внутреннюю и внешнюю. Внутренняя характеризует деятельность НПФ так сказать изнутри, то есть осуществление руководства органами управления НПФ. В свою очередь, внешнее управление проявляется в отношениях с вкладчиками.

Таким образом, административную форму деятельности НПФ представляется возможным определить как внешнее выражение содержания организационно-правовых и управленческих действий, реализуемых НПФ, на основании чего определяются особенности административного воздействия НПФ на деятельность и поведение других субъектов правоотношений.

Заметим, что НПФ создаются на основании решения учредителей и не имеют целью получение прибыли для ее дальнейшего распределения. Таким образом, негосударственное пенсионное обеспечение является для пенсионных фондов исключительным видом деятельности. Осуществление пенсионными фондами другой деятельности, не предусмотренной законом, запрещается. В Украине НПФ приобретает статус юридического лица и право на осуществление деятельности по негосударственному пенсионному обеспечению с момента его регистрации в Национальной комиссии по регулированию рынков финансовых услуг и получения соответствующего свидетельства.

Единственным органом управления пенсионного фонда является совет (совет фонда), который формируется в количестве не менее пяти человек учредителями фонда. Совет фонда должен быть сформирован в течение трех месяцев со дня регистрации НПФ. Полномочия совета фонда установлены законом и прописываются в уставе фонда [6, с. 54].

Для обеспечения своей деятельности НПФ пользуется услугами определенных законодательством лиц, на основании соответствующих договоров, заключаемых с ними советом фонда.

Пенсионный фонд действует на основании устава. Устав пенсионного фонда утверждается учредителями фонда. Изменения в устав вносятся советом фонда по согласованию с его учредителями.

Инвестиционная декларация пенсионного фонда разрабатывается и утверждается советом фонда и определяет его инвестиционную политику. В ней отображаются основные направления инвестирования пенсионных активов и

ограничения инвестиционной деятельности с ними, установленные в пределах определенных законодательством общих требований и ограничений инвестиционной деятельности. Инвестиционная декларация обязательна для применения лицами, осуществляющими управление активами пенсионного фонда и хранителем.

В соответствии с Законом «О негосударственном пенсионном обеспечении» НПФ могут образовываться в трех организационно-правовых формах, в частности: открытые пенсионные фонды, корпоративные пенсионные фонды и профессиональные пенсионные фонды [8].

Итак, организационно-правовая форма образования НПФ определяет особенности порядка образования НПФ, учредительный состав, но не оговаривает особенности осуществления административно-правовых полномочий и направления управленческого воздействия. Значением административной формы деятельности НПФ являются: 1) непосредственно влияет на тип управленческих связей между НПФ и другими субъектами, с которым он вступает в правоотношения (какое положение занимает НПФ в этих правоотношениях – равноправное, руководящее или обязательственное); 2) влияет на последствия, которые влекут за собой осуществление управленческих действий НПФ; 3) определяет характер и виды административных функций и полномочий НПФ.

Рассматривая административные формы деятельности НПФ, следует согласиться с мнением украинского ученого В. Б. Аверьянова, по значению возникающих последствий, которые возникают в результате осуществления форм управленческой деятельности, выделяют правовые формы управления и организационные (неправовые) формы [1, с. 192]. На наш взгляд, для деятельности НПФ характерны оба вида форм, в связи с чем представляется необходимым рассмотреть их подробнее.

Как считает В. Н. Горшенев, признаками правовой формы управления являются: 1) выражается в осуществлении операций с нормами права в связи с решением определенных юридических дел; 2) осуществляется уполномоченными органами государства и должностными лицами в пользу заинтересованных субъектов права; 3) закрепляется в соответствующих правовых актах – официальных документах; 4) регулируется процедурно-процессуальными нормами, 5) обеспечивается соответствующими способами юридической техники [10, с. 8]. Кроме того, в случае несоблюдения объектом управления повелений субъекта управления последний может использовать принуждение.

В. К. Колпаков к правовым формам управления относит: издание нормативных актов управления, индивидуальных актов управления, актов применения норм права, административное распорядительство [7, с. 278].

По определению Д. Н. Бахрах, неправовые формы управленческой деятельности – это такие формы, применение которых не влечет юридических последствий, они не создают новых и не изменяют старых административно-правовых отношений [5, с. 370]. Неправовые формы деятельности НПФ в общих чертах основаны на действующем законодательстве, однако их содержание отражено в подзаконных нормативных актах, чаще всего носят локальный характер. То есть определение конкретных неправовых форм деятельности относится к

компетенции органов управления НПФ, а их сущность выражается в направленности на организацию внутренней деятельности.

Как справедливо отмечает Ю. П. Битяк, форма управления – это внешнее проявление конкретных действий, которые осуществляют органы исполнительной власти для реализации поставленных перед ними задач. Формы управленческой деятельности прямо или косвенно обусловлены теми юридическими предписаниями, с помощью которых государство регулирует деятельность исполнительной власти. По мнению автора, формы закрепляются в Конституции Украины, законах, положениях, стандартах, других нормативно-правовых актах. Неправовые формы управления не фиксируются так точно, как юридические формы управленческой деятельности, но как предпосылки, так и последствия их осуществления могут фиксироваться и юридически [3, с. 132, 137]. По результатам применения неправовых форм управления могут составляться разного рода юридические документы, в частности, служебные записки, акты, протоколы, списки и другие. Что касается предпосылок их осуществления, то неправовые формы деятельности НПФ часто основаны на распоряжениях, приказах, постановлениях и других видах правовых форм управления (юридических актах).

Отдельные исследователи к неправовым формам также относят: проведение совещаний, обсуждений, проверок, разработку проектов планов, прогнозов, программ, методических рекомендаций, осуществление мероприятий по повышению качества и эффективности управленческого труда [2, с. 265].

Таким образом, классификация форм деятельности НПФ на правовые и неправовые носит условный характер. Все формы деятельности негосударственных пенсионных фондов тесно связаны и направлены на выполнение их целей, задач и функций.

Анализ законодательства Украины в сфере негосударственного пенсионного обеспечения позволяет выделить следующие управленческие действия, реализуемые НПФ в пределах правовой формы: 1) выдача приказов и распоряжений о кадровых назначениях и перемещения работников, а также направленных на решение других кадровых задач (командировка, отпуск и т.п.); 2) утверждение устава НПФ, определение основных направлений деятельности; 3) принятие приказов о проведении внутреннего аудита и тому подобное.

Организационными (неправовыми) формами деятельности НПФ в соответствии с Законом «О негосударственном пенсионном обеспечении» являются: 1) заключение договоров об администрировании пенсионного фонда – с администратором имеющим лицензию на осуществление деятельности по администрированию пенсионных фондов; об управлении активами пенсионного фонда – с компанией по управлению активами или с другим лицом, получившим лицензию на осуществление профессиональной деятельности на фондовом рынке – деятельности по управлению активами институциональных инвесторов (деятельности по управлению активами); об обслуживании пенсионного фонда хранителем – с хранителем; 2) образование совета НПФ, избрание его председателя; 3) организация и проведение заседаний совета и других органов НПФ, заслушивание отчетов о деятельности отдельных подразделений и отделов; 4) разработка и утверждение текущих и перспективных планов работы НПФ;

5) обнародование информации о деятельности НПФ, представление отчетов в контролирующие и надзорные органы и тому подобное [8].

Заключение. Подводя итоги, следует отметить, что сегодня в Украине фактически существует две административные формы деятельности НПФ – правовые и организационные (неправовые). В связи с этим, в контексте административного реформирования системы негосударственного пенсионного обеспечения назревает потребность в расширении этих форм и приведении их в соответствие с требованиями сегодняшнего дня. В частности, целесообразно в Законе «О негосударственном пенсионном обеспечении» предусмотреть такие административные формы деятельности НПФ, как: 1) заключение административных договоров с государственными органами, реализующими политику в сфере пенсионного обеспечения населения и другими субъектами негосударственного пенсионного обеспечения; 2) участие в законотворческой деятельности: разработка проектов нормативных актов в сфере регулирования системы негосударственного пенсионного обеспечения, внесение предложений по совершенствованию положений соответствующих нормативно-правовых актов; 3) взаимодействие с другими финансовыми институтами и общественными фондами и их объединениями; 4) международное сотрудничество в сфере негосударственного пенсионного обеспечения: обмен положительным опытом с другими странами, проведение совместных совещаний и конференций, посвященных проблемам повышения эффективности системы негосударственного пенсионного обеспечения, повышение квалификации руководителей и работников НПФ в других государствах и тому подобное.

Предложенные дополнения в действующее законодательство Украины будут способствовать расширению сферы деятельности НПФ, укреплению их административно-правового статуса и повышению эффективности механизма организационного и правового (административно-правового) обеспечения деятельности НПФ.

Литература:

1. Авер'янов В. Б. Адміністративне право України [Підруч. : У двох томах] : [Том 1.] Загальна частина / Ред. колегія: В. Б. Авер янов (голова). – К.: Видавництво Юридична думка, 2004. – 584 с.
2. Административное право / [под ред. А. Е. Лулева]. – М. : Юрид. лит. – 1970. – 597 с.
3. Адміністративне право України [Підручник для юрид. вузів і фак. / Ю. П. Битяк, В. В. Богуцький, В. М. Гаращук та ін.]; За ред. Ю. П. Битяка. – Харків : Право, 2000. – 520 с.
4. Бандур С. І. Система соціального страхування в Україні : сучасний стан та шляхи розвитку / С. І. Бандур, О. О. Кучинська // Зайнятість та ринок праці. Міжвідомчий наук. збірник. Вип. 9. – К., 1999. – С. 98-107.
5. Бахрах Д. Н. Административное право : учебник / Д. Н. Бахрах, Б. В. Россинский, Ю. Н. Стариков – М.: Норма, 2005. – 800 с.
6. Кабанов В. Негосударственные пенсионные фонды : социально-экономический аспект / В. Кабанов, А. Ткач, К. Фесенко // Финансовые услуги. – 2001. – № 11–12. – С. 52-55.
7. Колпаков В. К. Адміністративне право України / В. К. Колпаков : Навчальний посібник / – К. : Юрінком Інтер, 2004. – 544 с.
8. Про недержавне пенсійне забезпечення: Закон України від 09 липня 2003 року. № 1057-IV. // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 47–48. – Ст. 372.

9. Стариков Ю. Н. Курс общего административного права. В 3 т. Т. I: История. Наука. Предмет. Нормы. Субъекты / Ю. Н. Стариков. – М. : Издательство НОРМА (Издательская группа НОРМА- ИНФРА М), 2002. – 728 с.
10. Теория юридического процесса / Под общей редакцией профессора В. М. Горшенева. – Х. : Издательство при Харьковском государственном университете издательского объединения „Вища школа”, 1983. – 196 с.

ПЕДАГОГИКА

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОФИЦЕРОВ-ПОГРАНИЧНИКОВ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Машталер Анатолий Николаевич

Национальная академия государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого
заместитель начальника факультета

Ключевые слова: профессиональная компетентность; офицеры-пограничники; дистанционные технологии; педагогические условия; готовность

Keywords: professional competence; borderguard officers; distance learning technologies; pedagogical conditions; readiness

Аннотация: В статье представлены результаты экспериментального исследования касающиеся развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников при повышении квалификации. Для практической проверки определены педагогические условия (сформированность устойчивой мотивации к использованию дистанционных технологий в учебно-воспитательном процессе; внедрение дистанционных технологий в систему повышения квалификации как обязательного компонента; целенаправленное развитие профессиональной компетентности средствами технологий дистанционного обучения). Результаты исследования позволяют утверждать, что педагогические условия способствуют развитию профессиональной компетентности военнослужащих и повышают уровень их готовности к профессиональной деятельности.

Abstract: The article presents the results of experimental study of borderguard officers' professional competence development in the system of further training. For practical testing of the pedagogical conditions (sustained motivation formation to the use of distance learning technologies in the educational process; implementation of distance technologies in the system of further training as a mandatory component; targeted development of professional competence by means of distance learning technologies). The findings suggest that pedagogical conditions positively contribute to the professional competence development of borderguard officers' and increase their level of readiness for professional activity.

УДК 378:004

Введение. Профессиональное развитие офицеров-пограничников обеспечивается имеющейся в обществе системой повышения квалификации. Ее функционирование направлено на формирование разных качеств, приобретение квалификации, необходимой для успешной защиты границ Украины и сохранение ее целостности. Повышение требований к квалификации офицеров-пограничников предопределяет необходимость внедрения содержания и технологий обучения, ориентированных на прогнозируемый результат. К этому побуждают глобализационные и евроинтеграционные процессы. При таких условиях системообразующим фактором деятельности центра повышения квалификации персонала Государственной пограничной службы Украины на базе Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого становится запланированный результат [1, с. 230–231].

Государству нужен военнослужащий, обладающий творческой инициативой, универсальностью мышления, профессиональной эрудицией, инновационной готовностью, способностью критически оценивать и трансформировать в профессиональную деятельность изменения, адекватные современным требованиям. Полученные знания должны стать действующими на практике, сформированными умениями-ориентациями в любой ситуации [2-5].

Актуальность. При изучении феномена профессиональной компетентности в современной науке рассматриваются различные ее аспекты. Фундаментальная база обновления системы профессиональной подготовки специалистов высшей школы, теоретические и методические основы формирования профессионализма, профессиональной культуры и мастерства и, собственно, профессиональной компетентности офицеров-пограничников раскрываются в работах В. Балашова, А. Галимова, О. Диденко, О. Евсюкова, Я. Корнийчука, С. Кубицкого, В. Райко, Л. Романишиной, О. Торичного и др.

Анализ теоретических исследований и образовательной практики показывает, что одним из эффективных путей повышения квалификации офицеров-пограничников является обучение с ориентацией на развитие их потенциала. Наряду с наличием ряда научных и практических работ, связанных с инициированием потенциала слушателей курсов повышения квалификации, профессиональная компетентность специально не изучалась, кроме того, не определялись педагогические условия ее развития.

Цель статьи: экспериментальное исследование педагогических условий развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников во время дистанционного обучения на курсах повышения квалификации.

Изложение основного материала. Теоретические исследования профессиональной компетентности офицеров-пограничников позволили сделать вывод о том, что одним из важных условий ее развития является взаимодействие в центре повышения квалификации персонала Государственной пограничной службы Украины на базе Национальной академии Государственной пограничной службы Украины им. Б. Хмельницкого на ценностно-личностном уровне. Для практической проверки этого теоретического положения нами была проведена соответствующая опытно-экспериментальная работа, которая осуществлялась в естественных

условиях педагогического процесса, то есть - повышения квалификации офицеров-пограничников при изучении учебных дисциплин «Вопросы организации и несения службы пограничных нарядов в пунктах пропуска, порядок пропуска через государственную границу лиц, транспортных средств и грузов» и «Организация пограничного контроля и порядка пропуска через государственную границу лиц, транспортных средств и грузов». Исследование проводилось поэтапно, с 2012 по 2015 г. в Главном центре курсов дистанционного обучения персонала Государственной пограничной службы Украины на базе Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого (г. Хмельницкий). Общее количество офицеров-пограничников, участвовавших в эксперименте, составляло 288 человек.

На первом этапе (2012 г.) исследования были получены следующие результаты:

– проанализированы, систематизированы и изучены научно-литературные источники философского, психолого-педагогического, учебно-методического направления проблемы исследования, а также нормативные документы по переподготовке и повышению квалификации офицеров-пограничников;

– проанализированы особенности развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников в образовательной среде центра повышения квалификации персонала Государственной пограничной службы Украины на базе Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого;

– исследована перспективность применения на курсах повышения квалификации системы Moodle;

– проведен констатирующий этап эксперимента для определения уровней развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников.

На начальном (первом) этапе формирующего эксперимента проведен общий опрос офицеров-пограничников, которые дистанционно обучались на курсах повышения квалификации. Анкета предусматривала следующие вопросы:

1. В чем заключается сущность профессиональной компетентности в контексте служебной деятельности офицеров-пограничников?

2. Какие ресурсы необходимы для осуществления профессиональной деятельности в современных условиях?

3. Назовите основные проявления профессиональной компетентности?

4. Раскройте механизмы развития профессиональной компетентности при обучении в центре повышения квалификации персонала Государственной пограничной службы Украины на базе Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого?

5. Какие свойства и качества личности офицеров-пограничников имеют наибольшее влияние на эффективность развития профессиональной компетентности?

6. Раскройте специфику профессиональной деятельности офицеров-пограничников на данном этапе?

В процессе опроса получены следующие результаты:

– 43,1 % офицеров-пограничников понимают сущность профессиональной компетентности и ее значение в будущей служебной деятельности;

– 32,6 % анкетированных не только понимают, но и оценивают значимость профессиональной компетентности;

– 8,5 % слушателей считают, что профессиональная компетентность зависит от индивидуальных качеств личности, как субъекта деятельности.

На втором этапе (2012-2013 гг.) исследования проведена следующая работа:

– обоснована теоретическая концепция экспериментального исследования;

– сформирована программа проведения педагогического эксперимента;

– проанализированы стандарты подготовки офицеров-пограничников с целью совершенствования рабочих программ учебных дисциплин «Вопросы организации и несения службы пограничных нарядов в пунктах пропуска, порядок пропуска через государственную границу лиц, транспортных средств и грузов» и «Организация пограничного контроля и порядка пропуска через государственную границу лиц, транспортных средств и грузов», а также сформулированы задачи подготовки офицеров-пограничников к профессиональной деятельности средствами дистанционных технологий;

– проанализированы особенности развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников на основе усовершенствованной программы учебной дисциплины «Вопросы организации и несения службы пограничных нарядов в пунктах пропуска, порядок пропуска через государственную границу лиц, транспортных средств и грузов».

Особенностью педагогического исследования на третьем этапе (2013-

2015 гг.) было проведение формирующего этапа эксперимента.

Целью формирующего этапа экспериментальной работы являлось исследование эффективности педагогических условий развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников в системе повышения квалификации с помощью системы Moodle. Для этого были выделены следующие задачи:

1. Раскрыть специфику профессиональной компетентности офицеров-пограничников.

2. Усовершенствовать компоненты, критерии и показатели уровней развития профессиональной компетентности.

3. Сформировать контрольные и экспериментальные группы.

4. Провести проверку имеющегося состояния профессиональной компетентности офицеров-пограничников.

5. Создать в экспериментальной группе педагогические условия, необходимые для эффективного развития профессиональной компетентности в образовательной среде - Главном центре курсов дистанционного обучения персонала Государственной пограничной службы Украины на базе Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого.

6. Исследовать эффективность реализации и влияния педагогических условий на профессиональную компетентность офицеров-пограничников.

Для проверки эффективности развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников использованы различные формы учебных занятий (лекции, лабораторные, практические и контрольные работы, самостоятельно-индивидуальная работа, творчески-поисковая и научно-исследовательская работа), а также разработан учебно-методический комплекс учебной дисциплины «Вопросы организации и несения службы пограничных нарядов в пунктах пропуска, порядок пропуска через государственную границу лиц, транспортных средств и грузов». Приобретенные знания и сформированные умения для каждого из показателей уровней развития профессиональной компетентности (репродуктивный, реконструктивный, продуктивный, творческий) офицеров-пограничников имеют достаточную прочность и требуют знаний и умений предыдущих показателей и соответствующих уровней сформированности компонентов профессиональной компетентности на этапе констатирующего эксперимента.

Анализ компонентов образовательной среды Главного центра курсов дистанционного обучения персонала Государственной пограничной службы Украины на базе Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого с позиции их содержательного наполнения позволил утверждать, что они (компоненты) имеют достаточно высокую степень насыщенности: мотивационный, коммуникационный, содержательно-процессуальный включают учебную, квазипрофессиональную, а также учебно-профессиональную деятельность офицеров-пограничников и преподавателей (цели, содержание, формы организации, стиль преподавания, характер контроля, методы, технологии и т.д.), обеспечивают различные пути, способы получения и применения профессиональных знаний и опыта социальных отношений, и являются основой моделирования предметного и социального контекстов деятельности; интеллектуальный и эмоционально-волевой компоненты представляют взаимодействие субъектов (научно-педагогического состава Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого, слушателей и т.п.), основанное на принципе диалогичности и партнерства. Их совокупность способствует «эстетизации» учебно-профессиональной деятельности и развитию профессиональной компетентности офицеров-пограничников. Таким образом, образовательная среда Главного центра курсов дистанционного обучения персонала Государственной пограничной службы Украины на базе Национальной академии Государственной пограничной службы Украины имени Богдана Хмельницкого обладает разнообразными источниками для развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников.

Благодаря возможности интерактивного общения в системе Moodle, между офицерами-пограничниками на курсах повышения квалификации происходила реализация внутриличностных, межличностных, групповых и организационных коммуникаций. Работая в Moodle, военнослужащие имели возможность оставлять комментарии относительно учебного процесса, обсуждать решения задач или организационные вопросы, общаться на форуме между собой, задавать вопросы преподавателям, оставлять личные сообщения. Ввиду этого, происходила реализация функций общения офицеров-пограничников: прагматичной, реализовывающейся в процессе совместной деятельности; формирующей и определяющей психическое состояние; поддержки межличностных отношений; подтверждения, которая влияет на самопознание и самоутверждение. Эти функции стимулируются благодаря интерактивным элементам дистанционных технологий обучения. Они привлекают слушателей своими возможностями, формами, вследствие чего возрастает мотивация к решению различных задач, повышается умственная активность, активизируется учебно-познавательная деятельность, благодаря чему уровень профессиональной компетентности возрастает.

Вследствие экспериментального исследования педагогических условий развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников получены результаты успеваемости слушателей экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп по учебной дисциплине «Вопросы организации и несения службы пограничных нарядов в пунктах пропуска, порядок пропуска через государственную границу лиц, транспортных средств и грузов» по каждому организационно-педагогическому условию отдельно.

Сформированность мотивационного, коммуникационного, содержательно-процессуального, интеллектуального и эмоционально-волевого компонентов у офицеров-пограничников предусматривает реализацию организационно-педагогических условий: *сформированность устойчивой мотивации к использованию дистанционных технологий в учебно-воспитательном процессе; внедрение дистанционных технологий в систему повышения квалификации как обязательного компонента; целенаправленное развитие профессиональной компетентности средствами технологий дистанционного обучения.*

Характеризуя первое организационно-педагогическое условие (сформированность устойчивой мотивации к использованию дистанционных технологий в учебно-воспитательном процессе), отметим, что готовность офицеров-пограничников к использованию дистанционных технологий во многом зависит от мотивационной сферы военнослужащих и их готовности к использованию информационно-коммуникационных технологий. Мотивация является предпосылкой поведения офицера-пограничника, она направляет и организует ее, а также придает личностный смысл и значимость. При положительно направленной мотивации поведение офицера-пограничника приобретает личностный характер, способствует превращению внешне сформулированных целей во внутренние, личностные потребности.

Во время реализации второго организационно-педагогического условия (внедрение дистанционных технологий в систему повышения квалификации как обязательного компонента) были использованы видеоуроки, презентации (созданные самостоятельно или загружены из Интернета), различные тренажеры, электронные

учебно-методические комплексы, а также информационно-коммуникационные технологии. Перечисленные средства информационно-коммуникационных технологий соответствуют принципу наглядности, активно и достаточно эффективно используются на курсах повышения квалификации офицеров-пограничников с целью внедрения в учебно-воспитательный процесс новейших педагогических технологий и научно-методических достижения, создание эффективной системы информационного обеспечения обучения.

На сегодняшний день оптимальным подходом к формированию профессиональной компетентности офицеров-пограничников на курсах повышения квалификации в условиях интенсивной информатизации является использование дистанционных технологий обучения. Они представляют собой индивидуализированный процесс формирования профессиональной компетентности и способов познавательной деятельности слушателей, что происходит во время взаимодействия удаленных друг от друга участников обучения в специализированной среде, созданной на основе современных психолого-педагогических и информационно-коммуникационных технологий. Поэтому следующим педагогическим условием является целенаправленное развитие профессиональной компетентности офицеров-пограничников средствами технологий дистанционного обучения.

Полученные результаты внедрения организационно-педагогических условий отображены в таблице 1.

Таблица 1. Обобщенные результаты внедрения педагогических условий развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников

Уровни готовности	Педагогические условия и динамика их реализации (у %) в КГ и ЕГ					
	Первое организационно-педагогическое условие		Второе организационно-педагогическое условие		Третье организационно-педагогическое условие	
	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Репродуктивный	0	- 5,47	- 1,41	- 6,17	- 1,41	- 10,96
Реконструктивный	- 3,54	- 21,23	- 6,34	- 35,61	- 3,52	- 32,19
Продуктивный	1,36	23,28	7,05	37,66	2,81	39,05
Творческий	2,18	3,43	0,7	4,12	2,12	4,1
Средний балл:	0,06	0,35	0,11	0,32	0,11	0,59

Данные в таблице указывают на то, что динамика в показателях среднего балла каждого организационно-педагогического условия в контрольной группе имеет значение от 0,06 до 0,11 балла, а рост среднего балла в экспериментальной группе колеблется от 0,32 до 0,59 балла, что демонстрирует почти одинаковую эффективность воздействия определенных организационно-педагогических условий. Такие изменения среднего балла являются подтверждением эффективности предложенной модели развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников в системе повышения квалификации.

Выводы. Результаты экспериментального исследования позволяют утверждать, что эффективность развития профессиональной компетентности офицеров-пограничников в процессе дистанционного обучения на курсах повышения квалификации зависит от целенаправленного применения избранных организационно-педагогических условий, которые положительно способствуют

развитию профессиональной компетентности у офицеров-пограничников и повышают уровень их готовности к профессиональной деятельности в современных условиях.

Литература:

1. Алексеенко Т. Ф. Біла книга національної освіти України / [Т. Ф. Алексеенко, В. М. Аніщенко, Г. О. Балл, І. Д. Бех та ін.]; за заг. ред. акад. В. Г. Кременя. – К. : Інформаційні системи, 2010. – 342 с.
2. Губарева О. С. Психологічні особливості формування професійної компетентності працівників ОВС : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Губарева Ольга Семенівна. – Харьков, 2005. – 216 с.
3. Євсюков О. Ф. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх офіцерів у навчальному процесі вищого військового навчального закладу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Євсюков Олександр Феліксівич; Харківський нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Х., 2006. – 172 с.
4. Каплун С. О. Професійна компетентність майбутнього офіцера служб тилу як об'єкт наукового аналізу / Каплун С. О. // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка : наук. журнал [Педагогічні науки] / гол. ред. П. Ю. Саух. – Житомир, 2008. – Вип. 42. – С. 111–115.
5. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К. : К.І.С., 2004. – 112 с.

ЛИНГВИСТИКА

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОД ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ НА ПРИМЕРЕ ТЕКСТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ В ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Гурьянова Ирина Александровна

Нижекамский химико-технологический институт
студент

Научный руководитель: Мустафина Джамиля Насыховна, доктор филологических наук, профессор кафедры иностранных языков ФГБОУ ВПО КНИТУ Нижнекамский химико-технологический институт

Ключевые слова: перевод технических текстов; технические тексты; особенности перевода

Keywords: technical translation; technical texts; translation of technical texts

Аннотация: В статье рассмотрены основные особенности перевода английских технических текстов на русский, рассматриваются основные способы достижения эквивалентности и адекватности при переводе.

Abstract: The article describes the main features of the English translation of technical texts, are considered the main ways of achieving equivalence and adequacy of the translation.

УДК 811

В связи с быстрым развитием технологий и увеличения объема научно-технической информации возросло практическое значение перевода текстов технической направленности как способа обмена информацией технического содержания между специалистами различных областей.

Основной отличительной чертой текстов технической направленности, то, что они ориентированы на представителей некоторой профессиональной группы с определенными экстралингвистическими знаниями.

Цель данной статья раскрыть основные особенности перевода технических текстов, применяющихся в химической промышленности и определить основные способы достижения эквивалентности и адекватности при выполнении перевода.

Техническим текстам свойственно отличаются своей информативностью, логичностью, точностью и объективностью.

Технический перевод является особым видом переводческой деятельности, основу которой составляют творческие и умственные способности переводчика, который должен исключать возможность произвольного толкования темы предмета и главной задачей для него является передача на другом языке всей информации без ее искажения.

В технических текстах используются общеупотребительные слова и специальные термины, которые позволяют обеспечивать четкое и точное указание на реальные объекты и явления, устанавливать однозначное понимание специалистами передаваемой информации.

Терминам - это слова и словосочетания, обозначающие специфические объекты и понятия, которыми оперируют специалисты определенной области науки или техники. Перевод термина заключается в выяснение его значения в контексте и переводе его значения на русский язык.

Рассмотрим влияние контекста на возможные варианты перевода глагола *to run*, встречающегося в текстах методик измерения.

Обычно глагол *run* принято переводить русским словом *бегать*. Однако это значение не отражает широкого значения английского глагола, который в каждом отдельном случае требует особого перевода. Словарь дает нам лишь возможные варианты и направление, где следует искать нужное слово.

Примеры с глаголом *run* в значении «*вводить*», «*проводить*».

If oxygen is present in the mixture, *run* a sample of air, either at an accurately measured reduced pressure, or air freshly diluted with helium, so that the partial pressure of oxygen is approximately equal to that of the oxygen in the mixture being analyzed.

Если в смеси присутствует кислород, то *ввести* образец воздуха при известном давлении или разбавленном гелием в таком соотношении, при котором давление кислорода в образце было бы равно давлению кислорода в пробе.

В следующем примере глагол *run* переводится в значении «*работать*».

Place the proper column and sample volume in operation for the desired *run* in accordance with 8.1 and 8.2.

Рекомендуется *работать* в соответствии с требованиями п.п. 8.1 и 8.2 при выборе соответствующей колонки и объема вводимой пробы.

В процессе перевода переводчик прибегает к следующим основным типам **лексических трансформаций**: переводческое транскрибирование и транслитерация; калькирование; описательный прием; приближенный перевод.

Транскрипция и транслитерация - это способы перевода лексической единицы оригинала путем воссоздания ее формы с помощью букв русского языка. При транслитерации воспроизводится его графическая форма, а при транскрипции - звуковая форма иноязычного слова.

Например, прием транслитерации применялся при передаче следующих слов: *attenuator* - *аттенюатор*, *detector* - *детектор*, *chromatograph* – *хроматограф*, *impinger* - *импинжер*.

Описательный (разъяснительный) перевод, когда разъясняется или описывается назначение, применение или суть переводимой лексической единицы средствами родного языка.

Например: *attenuator* - *устройство для ослабления сигнала*, *impinger* – *прибор для определения запыленности воздуха*.

Приближенный перевод - это подыскание ближайшего по значению соответствия лексической единице английского языка в русском языке, не имеющей в нем точных соответствий.

Например: *passivesamplingbadges* - *пассивные пробоотборники воздуха*, *directreadinginstruments, forreal-timereadoutofresults* – *приборы с функцией вывода текущих показаний*, *datalogginginstrumentsforcollectingdataovertime* – *приборы с функцией сбора и хранения данных*, *samplingpumps* – *аспирационные устройства для отбора проб*.

Следует помнить, что приближенный перевод лишь приблизительно передает значение исходного слова, а в некоторых случаях может создать не вполне правильное представление о характере обозначаемого ими предмета или явления.

При переводе переводчик может столкнуться с «ложными друзьями переводчика». «Ложные друзья переводчика» – это пары слов в двух разных языках, одинаковые по произношению или написанию, но разные по своему смысловому значению.

Например: в разделах, посвященных описанию научного эксперимента, слово *technique* большей частью означает «методика», «метод», «способ», реже переводится как «аппаратура» или «техника».

Another *technique* for isolating the hydrogen in a sample is to use a palladium transfer tube at the end of the adsorption column.

Другой способ устранения влияния водорода в пробе это использование платиновой трубки на конце адсорбционной колонки.

Приведем еще несколько примеров «ложные друзья переводчика», встречающихся при переводе методик измерения:

- *accurate* – переводим, как точный правильный, а не аккуратный;
- *data* – данные, а не дата;
- *figure* – рисунок, цифра, а не фигура;
- *instrument* – прибор, оборудование, приспособление, а не инструмент.

Для технических текстов характерно использование сокращений, которые экономят время и уменьшают объем текста.

Распространен способ образования терминов по начальным буквам слов, поясняющих данный термин - термины-акронимы. При переводе терминов-акронимов необходимо выполнить замену английского сокращения соответствующим русским, а в скобках дать его расшифровку.

- ICP-MS (inductively coupled plasma mass-spectrometry) – ИСП-МС (масс-спектрометрия с индукционно связанной плазмой);

- GC(*gas chromatography*) – газовая хроматография.

В текстах химической направленности встречается большое количество названий химических элементов и веществ. Как правило, названия химических элементов в английском чаще всего повторяют латинские и правильный их перевод дается в химических словарях.

При переводе единиц измерения переводчик также может столкнуться с некоторыми трудностями. Так при переводе единицы измерения концентрации *parts per million quantities*, соответствующей миллионной доле вещества в технической документации на русском языке может быть передана английским сокращением как 1 ppm. Использование английского варианта сокращенного названия концентрации растворов является общепринятым в тестах.

Определенную трудность для перевода составляют препозитивные атрибутивные словосочетания, состоящие из определяемого слова и предшествующей ему группы слов, выступающих в функции определения. На русский язык они могут переводиться существительным с предлогом,

существительным в родительном падеже, прилагательным, приложением, причастным оборотом, описательным способом.

gaseous fuels - горючие газы, применяемые для отопления; *demolitionworkers* - рабочие по разбору строительных сооружений (описательный способ);

carrier gas – газ-носитель (существительное в родительном падеже);

adsorption column – абсорбционная колонка, *colourtubes* – колориметрические трубки (прилагательным);

degreasingagents – средства для обезжиривания (существительное с предлогом).

При переводе многочленных словосочетаний последнее слово в словосочетании является определяемым существительным, перевод определяющих слов начинается справа налево.

ColumnTemperatureControl – управление температурой колонок.

Для достижения адекватности перевода переводчик пользуется специальными приемами, называемые **переводческие трансформации**, которые подразделяются на:

- **лексические трансформации** (транскрибирование и транслитерация, калькирование и лексико-семантические замены);

- **грамматические трансформации** (членение предложения, объединение предложений, грамматические замены, перестановки, добавления и опущения);

- **комплексные лексико-грамматические трансформации** (антонимический перевод, описательный перевод).

Основными видами **лексико-семантических** заменяются **конкретизация**, **генерализация** и **смысловое развитие** значения исходной единицы.

Конкретизация. Переводящая единица по своему значению более конкретна, чем исходная.

If the *instrument* is calibrated with pure components, the inlet system shall be equipped to introduce a sample at less than atmospheric pressure.

Если *хроматограф* отградуирован по чистому воздуху, то узел ввода пробы должен быть оснащен возможностью ввода образца с меньшим атмосферным давлением.

Суть приема **генерализации** состоит в том, что при описании ситуации могут выбираться либо более общие (родовые понятия), либо более частные (видовые) признаки.

When isothermal operation is used, the analytical columns shall be maintained at a temperature constant to 0.3°C during *the course of the sample run and the corresponding reference run*.

При изотермическом режиме работы с использованием насадочной колонки температура должна поддерживать с точностью до 0,3 °С на протяжении всего анализа.

Прием **смыслового развития** применяется в тех случаях, когда словарный эквивалент слова не подходит по контексту, тогда необходимо подбирать слова, логически связанные со словарным эквивалентом слова и контекстом.

Standard Practice for Analysis of *Reformed Gas* by Gas Chromatography.

Методика определения *химического состава нефтезаводских газов и аналогичных им газообразных смесей* с помощью газовой хроматографии.

Опущение используется для исключения из перевода информации избыточной с точки зрения языка перевода. В основном применяется при замене парных терминов-синонимов одним термином, а также при исключении элементов фразы, смысл которой раскрывается контекстом перевода.

Provision must be made to introduce into the carrier gas ahead of the analyzing column a gas-phase sample that has been entrapped in either *a fixed volume loop or tubular section*.

Должна быть предусмотрена возможность ввода газ-носителя в хроматографическую колонку через *петлю известного объема*.

В следующем примере при переводе опущено целое предложение, так как в русском варианте перевода смысл раскрывается контекстом перевода.

The level of chemical in the air is indicated by the distance down the tube that the colour change moves. This is the same principle as the 'Blow into the bag' Breathalyser.

Концентрация химического вещества, содержащегося в воздухе, определяется по длине прореагировавшего слоя или по интенсивности окраски.

Антонимический перевод - замена утвердительной формы в оригинале на отрицательную форму в переводе или, наоборот.

Repeatability - Duplicate results by the same operator should not be considered suspect unless they differ by more than the following amounts: ...

Повторяемость – результаты двух параллельных измерений, полученные одним исполнителем, должны удовлетворять следующим условиям: ...

Английский язык описывает мир менее детально, чем русский, поэтому используется прием, называемый **членением высказывания**, при котором одно исходное предложение (простое или сложное) преобразуется в два или более самостоятельных предложений.

При переводе следующего предложения наличие в нем двух независимых причастных конструкций заставляет переводчика прибегнуть к членению предложения.

Another technique for isolating the hydrogen in a sample is to use a palladium transfer tube at the end of the adsorption column; this will permit only hydrogen to be transferred to a stream of argon or nitrogen carrier gas for analysis in a second thermal conductivity detector.

Другой способ устранения влияния водорода в пробе это использование платиновой трубки на конце адсорбционной колонки. Это позволит проходить только водороду через поток аргона или азота используемого в качестве газ-носителя, для анализа во втором детекторе по теплопроводности.

Объединение предложений – это соединение двух и более простых предложений в одно сложное, как например:

This pressure need not be measured precisely, as the fraction of nitrogen in the mixture such prepared must be determined by comparison to nitrogen in the reference standard the fraction of nitrogen is multiplied by 0.280 to obtain the fraction of oxygen plus argon.

Давление не может быть измерено точно, так как содержание азота в смеси определяется по сравнению с азотом в стандартном образце. Для расчёта совместного содержания кислорода и аргона в смеси необходимо содержание азота умножить на 0,280.

Иногда при переводе приходится одновременно прибегать к членению и к объединению предложений. Рассмотрим на нижеследующем примере, когда первое предложение членится на два, причем первая часть объединяется со вторым предложением, а вторая часть выносится в самостоятельное предложение.

The detector shall be a thermal conductivity type or its equivalent in stability and sensitivity. The thermal conductivity detector must be sufficiently sensitive to produce a signal of at least 0.5 mV for 1 mol % methane in a 0.5-mL sample.

Детектор по теплопроводности должен иметь выходной сигналом не менее 0,5 мВ при определении 1 % мол. по метану в пробе объемом 0,5 мл. Возможно использования детектора другого типа, но аналогичного по чувствительности.

Необходимость **добавления** в тексте слов и словосочетаний может быть по морфологическим, синтаксическим и грамматическим причинам.

Proof of *separation and response* equivalent to that for the recorder is required for displays other than by chart recorder.

Данные, полученные с использованием электронного или цифрового интегратора, могут отличаться от *данных*, зарегистрированных на диаграммной ленте.

Check the stability by making repeat runs, on the reference standard *to obtain* reproducible peak heights as described in 5.4.2 for corresponding components.

Проверить стабильность при повторном выписывании стандартного образца, *чтобы* получить повторяемость высоты пика, соответствующих компонентов, как описано в п. 5.4.2.

В процессе значения, выраженные в ИЯ грамматически, в ПЯ выражаются лексическими средствами и наоборот.

Pack a 2- to 3-m column (6-mm inside diameter stainless steel tubing) with Type 13X molecular sieves, 14 to 30 mesh, that *have been* dried 12 h or more at 300 to 350°C.

Колонка из нержавеющей стали длиной от 2 м до 3 м с внутренним диаметром 6 мм, заполненная молекулярными ситами 13X фракцией 14-30 меш, *предварительно* высушенными в *течение* 12 часов или более *при температуре* (300-350) °C.

В тексте перевода употребляются слова, которым нет лексического соответствия в тексте оригинала: *предварительно*, *в течение*, *при температуре*, присутствие этих слов в русском тексте необходимо. Их необходимость определяется тем, что они передают лексическим путем ту информацию, которая в английском тексте выражена грамматически – при помощи глагола *have been*.

Дополнительные слова, словосочетания или даже целые смысловые группы вводятся согласно нормам русского языка для передачи английских слов, которые остаются формально невыраженными в тексте.

Adjust the operating conditions and allow the instrument *to stabilize*.

Выполнить *необходимые настройки параметров измерения* и дождаться *выхода прибора на режим*.

Перестановка - это изменение порядка следования языковых элементов в тексте перевода по сравнению с текстом подлинника. Перестановке подвергаются следующие элементами: слова, словосочетания, части сложного предложения и самостоятельные предложения в строе текста.

The purity of the carrier gas may be improved by flowing the carrier gas through selective filters before its entry into the chromatograph.

Перед подачей на хроматограф газ-носитель проходит через селективный фильтр для очистки от примесей.

В этом примере порядок следования компонентов русского предложения в определенном смысле «прямо противоположен» порядку следования компонентов исходного английского предложения.

Pack a 2- to 3-m column (6-mm inside diameter stainless steel tubing) with Type13X molecular sieves, 14 to 30 mesh, that have been dried 12 h or more at 300 to 350°C.

Колонка из нержавеющей стали длиной от 2 м до 3 м с внутренним диаметром 6 мм, заполненная молекулярными ситами 13X фракцией 14-30 меш, предварительно высушенными в течение 12 часов или более при температуре (300-350) °С.

Замены - вид переводческой трансформации. Замене подвергаются формы слов, части речи, члены предложения, типы синтаксической связи и др.

Наиболее типичными примерами в технических текстах являются: замена английской пассивной конструкции русской активной; форма страдательного залога английского глагола заменяется формой действительного залога русского глагола.

The air is actively pulled through a filter of a specific type, and which has a defined pore size.

Воздух прокачивают через фильтр определенного типа и размера пор.

В следующем примере английское сказуемое, выраженное глаголом *use* в форме Past Perfect, становится русским подлежащим *работа*.

When isothermal operation is used, the analytical columns shall be maintained at a temperature constant to 0.3°C during the course of the sample run and the corresponding reference run

При изотермическом режиме работы с использованием насадочной колонки температура должна поддерживать с точностью до 0,3 °С на протяжении всего анализа.

Замена простого предложения сложным нередко вызывается структурными расхождениями между предложениями ИЯ и ПЯ.

This is calculated by weighting the various concentrations throughout the workday with respect to time by using the following formula.

Сумма серий отдельных контрольных измерений концентраций вредных веществ в воздухе, каждое из которых умножается на продолжительности забора пробы в часах и делится на общую продолжительность рабочей смены по следующей формуле.

Прием преобразования **сложного предложения в простое** позволяет более четко и кратко выразить в переводе мысль оригинала. Суть приема основана на замене различных видов придаточных предложений причастными оборотами и на использовании существительных, отглагольных существительных в сочетании с предлогами. В качестве иллюстрации приведем нескольких примерах:

The air is actively pulled through a filter of a specific type, and which has a defined pore size.

Воздух прокачивают через фильтр определенного типа и размера пор.

Следующие два исходных предложения объединены в одно, так как между ними существует тесная смысловая связь.

The sample inlet system must be constructed of materials that are inert and nonadsorptive with respect to the components in the sample. The preferred material of construction is stainless steel.

Узел ввода пробы должен быть выполнен из инертных материалов, таких как нержавеющая сталь, не адсорбирующих и не взаимодействующих с компонентами пробы.

В следующем примере пояснения данные в скобках на английском языке при переводе на русский включены в основное предложение и введен причастный оборот.

Pack a 2- to 3-m column (6-mm inside diameter stainless steel tubing) with Type 13X molecular sieves, 14 to 30 mesh, that have been dried 12 h or more at 300 to 350°C.

Колонка из нержавеющей стали длиной от 2 м до 3 м с внутренним диаметром 6 мм, заполненная молекулярными ситами 13X фракцией 14-30 меш, предварительно высушенными в течение 12 часов или более при температуре (300-350) °С.

В английских технических текстах нередко употребляется будущее время для выражения обычного действия. Руководствуясь контекстом, следует переводить такие предложения в настоящем времени.

An impinger is a glass tube which is filled with a trapping solution which *will* chemically *react* with or physically *dissolve* the chemical of interest.

Устройство для определения запыленности воздуха представляет собой стеклянный сосуд, заполненный раствором, с которым исследуемый воздух *вступает* в химическую реакцию.

В следующем примере в придаточном предложении используется настоящее время (*has been entrapped*) для выражения будущего времени.

Provision must be made to introduce into the carrier gas ahead of the analyzing column a gas-phase sample that *has been entrapped* in either a fixed volume loop or tubular section.

Должна быть предусмотрена возможность ввода газ-носителя в начале анализа через петлю в хроматографическую колонку. Это *позволит вводить* одинаковый объем для диапазона концентраций указанных в п. 11.1.1 и уменьшить погрешность результатов измерения.

Рассмотрим пример, когда имя существительное (*only hydrogen*), предшествующее инфинитиву в английском продолжении, в русском переводе ставится после инфинитива и становится дополнением к глаголу

This will permit *only hydrogen to be transferred* to a stream of argon or nitrogen carrier gas for analysis in a second thermal conductivity detector.

Это позволяет *проходить только водороду* через поток аргона или азота применяющихся в качестве газ-носителя, для анализа во втором детекторе по теплопроводности.

Можно сделать следующие выводы:

- перевод технических текстов – это сложный и кропотливый труд, плод напряженной исследовательской работы в области языка и конкретной специальности. Для выполнения такой работы желательно, чтобы переводчик обладал высокой квалификацией, владел в совершенстве языком научной и технической литературы.

- технический текст можно легко узнать по насыщенности текста терминами, лексическими конструкциями, аббревиатурами и так далее.

- эквивалентность и адекватность при переводе соблюдается на стилистическом, лексическом, грамматическом, семантическом и формальном уровнях. Достижение правильного перевода, так же требует, умения произвести многочисленные переводческие трансформации.

Перевод технического текста должен, верно, передавать смысл оригинала в форме, по возможности близкой к форме оригинала. Информация, имеющаяся в тексте, должна быть передана ясно и доступно. При переводе технического текста необходимо знать терминологию, лексический, морфологический, синтаксический состав языка. Важно не допускать потери существенной информации оригинала, поэтому отступления от оригинала должны быть оправданы особенностями русского языка, требованиями стиля. Для выполнения грамотного технического перевода переводчик помимо хорошо владения иностранным языком, должен располагать суммой специальных знаний.

Литература:

1. Бархударов Л.С. Язык и перевод. – М.: Международные отношения, 1975. – 239 с.
2. Бреус Е.В. Основы теории и практики перевода с русского языка на английский. – М.: Изд-во УРАО, 2000. – 208 с.
3. Гальперин И.Р. Очерки по стилистике английского языка. – М.: Изд-во литературы на иностранных языках, 1958. – 314 с.
4. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). – М.: Высшая школа, 1990. – 250 с.
5. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. – М.: Международные отношения, 1974. – 215 с.
6. ASTM D 1946 Standart Practice for Analisis of Reformed Gas by Gas Chromatography. USA, 2000. – 5 с.

Использованные словари:

7. Газизов М.Б. Англо-русский химический словарь. – М.: Альфа-М, 2010. – 624 с.
8. Lingvo 9.0: Большой англо-русско-английский общелексический словарь. Электронная версия, 2007.

ЭКОНОМИКА

МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Казак Татьяна Ивановна

УО "Полесский государственный университет"

студент

Бокша Надежда Владимировна, старший преподаватель кафедры экономической теории Полесского государственного университета

Ключевые слова: международная миграция рабочей силы; эмиграции; иммиграции; реэмиграции.

Keywords: international labor migration; emigration; immigration; re-emigration.

Аннотация: Статья посвящена анализу миграционных процессов в Республике Беларусь. В статье рассмотрены основные направления распределения по должности эмигрантов и иммигрантов в 2014 году. Рассмотрено миграционное сальдо за период 2010-2014 гг.

Abstract: The article is devoted to the analysis of migration processes in the Republic of Belarus. The article describes the main directions of the distribution of positions of emigrants and immigrants in 2014. Considered migration balance for the 2010-2014 period.

УДК 33

В современном мире в условиях глобализации, развития НТП, повышения уровня и качества образованности населения одной из главных целей экономик стран является привлечение квалифицированной рабочей силы.

Международная миграция рабочей силы – перемещение трудоспособного населения из одной страны в другую в поисках работы, представляет собой единство эмиграции, иммиграции, реэмиграции. При этом эмиграция – выезд из страны на постоянное или временное, но продолжительное проживание в другой стране, в то время как иммиграция – въезд в страну на постоянное или временное проживание из другой страны. Реэмиграция – возвращение эмигрантов на родину к постоянному месту жительства.[1, с. 44]

Миграция трудовых ресурсов – понятие неоднозначное, так как экспорт и импорт одних и тех же трудовых ресурсов приведёт в итоге к различным последствиям в разных странах, поэтому это понятие необходимо рассматривать в рамках отдельного государства.

Основными причинами миграции рабочей силы являются смена места жительства, разница в уровнях оплаты труда в странах–донорах и странах–рецепторах.

Эмиграция работников в Республике Беларусь осуществляется преимущественно в страны дальнего зарубежья (Германия, США) и Российскую Федерацию (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение граждан Республики Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства, постоянно проживающих в Республике Беларусь, выехавших на работу за границу в январе-декабре 2014 года, человек

Страна выезда	Руководители	Квалифицированные рабочие и специалисты	Рабочие сферы обслуживания	Работники, занятые в с/х	Рабочие специальности
Германия	-	12	33	73	-
РФ	7	501	613	131	3 532
США	-	-	281	-	-
другие	-	4	48	27	179
Всего:	7	517	975	231	3 711

Примечание: собственная разработка на основе данных, представленных в источнике [3]

Как видно из таблицы, наибольшая доля работников, выехавших на работу за границу в 2014 году, приходится на рабочих в РФ, что, в свою очередь свидетельствует о том, что основной отток кадров из Беларуси носит характер временной подработки с целью материальной поддержки своих семей, которые продолжают жить, учиться, работать в республике. Также наибольший отток квалифицированных работников и лиц, занявших руководящие должности, наблюдается в РФ. Основной причиной этого является высокий уровень заработной платы в крупных российских городах и прилегающих к ним областях.

Страна эмиграции получит большее число положительных последствий от эмиграции квалифицированных работников в том случае, если она возвратная. Так как из-за границы в страну возвращаются более квалифицированные и обученные работники, а также при возвращении мигранты привозят с собой материальные ценности и сбережения. Это в конечном итоге способствует росту благосостояния работников и их семей. Однако, если условие возвратности не выполняется, то это приводит к ряду негативных последствий, основным из которых является, так называемая, «утечка мозгов». В условиях развития IT-сферы появилось новое негативное явление такое, как «виртуальная утечка мозгов».

Иммигранты с высшим образованием приезжают в Беларусь в основном из прилегающих стран (Украина, Литва, Латвия) и Китая (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение трудящихся-мигрантов, въехавших в Республику Беларусь в январе-декабре 2014 года, человек

Страна выезда	Руководители	Квалифицированные рабочие и специалисты	Рабочие сферы обслуживания	Работники, занятые в с/х	Рабочие специальности
Украина	217	1 999	705	2 141	12 716

Литва	283	269	11	-	508
Латвия	99	97	2	-	124
Китай	99	825	106	-	3 735
другие	542	1070	753	220	5 767
Всего:	1 240	4 260	1 577	2 361	22 850

Примечание: собственная разработка на основе данных, представленных в источнике [3]

В 2014 году наибольшее число трудящихся-мигрантов в Республику Беларусь приходится на украинскую рабочую силу, что, прежде всего, связано с последними событиями на Украине.

Ситуация с миграцией в Республике Беларусь по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь характеризуется положительным сальдо миграции за период 2010-2014 гг. (таблица 3). В период с 2010 по 2012 гг. наблюдается уменьшение миграционного прироста с 10,3 тыс. человек до 9,3 тыс. человек. К 2013 году миграционный прирост увеличился на 2,3 тыс. человек или 24,7% и составил 11,6 тыс. человек. В 2014 году также наблюдается увеличение данного показателя. Таким образом, миграционный прирост за период 2010-2014 гг. увеличился на 5,4 тыс. человек или 52,4 % и составил в 2014 году 15,7 тыс. человек.

Таблица 3 – Миграционный прирост в Республике Беларусь за период 2010-2014 гг., тыс. человек

	Год				
	2010	2011	2012	2013	2014
Миграционный прирост, убыль(-)	10,3	9,9	9,3	11,6	15,7
Международная миграция	10,3	9,9	9,3	11,6	15,7
со странами СНГ	9,2	8,9	6,9	9,3	13,9
с другими странами	1,1	1,0	2,4	2,3	1,8

Примечание: Источник: [4]

Как видно из таблицы 3, основная часть мигрантов приходится на страны СНГ (в среднем 84,4 %), а на мигрантов из стран вне СНГ значительно меньше (в среднем 15, %).

Однако бытует мнение о том, что часть людей не желает регистрироваться, а другим это делать не обязательно (например, российские пенсионеры могут жить в Беларуси без регистрации и т.п.), существует ещё и нелегальная миграция. По этой причине общее количество приезжающих в Республику Беларусь превышает зафиксированные цифры.

Проблема незаконной миграции в Республику Беларусь обусловлена, прежде всего, её географическим положением – через территорию республики пролегают маршруты в Западную Европу. Большинство мигрантов рассматривают Республику Беларусь в качестве транзитного государства для последующей незаконной эмиграции в страны ЕС. Однако ужесточение миграционной политики европейских стран, финансирование ими затрат на укрепление государственных границ и создание зон фильтрации приводит к тому, что незаконные мигранты, не сумев сразу попасть в желаемые страны, предпринимают попытки осесть в нашей стране.[2]

Подводя итоги вышесказанного, следует отметить, что Беларусь находится на этапе привлечения трудящихся-мигрантов непосредственно для извлечения преимуществ, в то время как большинство крупных стран мира страдают от негативного воздействия миграции. В последнее время процесс международной миграции приобретает всё более глобальный характер. По этой причине необходимо ужесточить меры контроля и регулирования данного процесса. Так же следует отметить, что нормативно-правовая база в Республике Беларусь, регулирующая миграционные процессы, постоянно претерпевает изменения.

Литература:

1. Международная экономика: практикум / Н.В. Бокша [и др.]; под общ. ред. О.А. Паршутич. – Пинск: ПолесГУ, 2015 – с. 86.
2. Международная экономика: электронный учебник / Н.В. Бокша. – Пинск, 2009 .
3. Официальный сайт Министерства внутренних дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mvd.gov.by/>. – Дата доступа: 10.05.2015.
4. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 10.05.2015.

МЕНЕДЖМЕНТ

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ СКРЫТЫХ ПОТЕРЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ «БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Стяжкин Марк Сергеевич

Томский Политехнический Университет, кафедра менеджмента
студент

**Бабак Татьяна Александровна (Национальный Исследовательский Томский Политехнический Университет, студентка, кафедра менеджмента).
Научный руководитель: Трофимова Маргарита Николаевна, кафедра менеджмента Национально Исследовательского Томского Политехнического Университета города Томска**

Ключевые слова: скрытые потери; бережливое производство; анализ

Keywords: hidden losses ; lean manufacturing ; analysis

Аннотация: В данной статье поднималась значимость таких вопросов, как: необходимость выявления и систематизации скрытых потерь предприятия; значимость скрытых потерь для предприятия; методы выявления скрытых потерь. Цель данной статьи: показать важность выявления скрытых потерь для предприятия, их систематизацию и устранение, используя инструменты "бережливого

производства". В результате исследования, был сделан вывод: своевременное выявление и устранение скрытых потерь является одним из факторов успеха предприятия в сохранении денежных средств и увеличении прибыли.

Abstract: This article raised the profile of such issues as: the need to identify and systematize the hidden losses of the business; the importance of hidden losses for the enterprise; methods of detection of hidden losses. The purpose of this article is to show the importance of identifying hidden losses for the enterprise, its systems and Troubleshooting, using tools of lean production. In the result of the study, it was concluded: timely detection and elimination of hidden losses is one of the success factors of the enterprise in saving money and increasing profits.

УДК 338

В данной статье мы рассматриваем деятельность предприятия с точки зрения достижения ее основной цели. Из курса "экономики" известно, что практически все предприятия имеют в качестве основной цели - получение прибыли. Но на изменение прибыли влияют различного рода факторы, которые увеличивают прибыль или же ее уменьшают. В данной статье мы рассматриваем один из таких факторов, который называется "скрытые потери предприятия".

Любому предприятию, преследующему коммерческие цели, свойственны как успехи, так и неудачи. В нашем случае, под успехами предприятия мы подразумеваем, увеличение прибыли, а под неудачами – различные потери предприятия. В данной статье, речь пойдет именно о потерях предприятия, которые существенно сокращают потенциал и возможности развития предприятия.

Многие ученые экономики и авторы различной экономической литературы в своих работах и книгах по-своему классифицируют потери предприятия, исходя из определенного признака. В нашей статье, мы расскажем о возможных скрытых потерях предприятий, а также о возможности их систематизации и устранении за счет внедрения элементов «бережливого производства».[2]

Любые процессы, происходящие на предприятии — от производства до реализации— имеют скрытые потери. Своевременное определение, систематизация и устранение данных потерь может помочь предприятию сохранить денежные средства.[3]

Итак, под скрытыми потерями понимают – потери, которые приводят к увеличению издержек производства, при этом, не добавляя ценности. Увеличение потерь приводит к увеличению срока окупаемости инвестиций. [2]

Все скрытые потери классифицируются на 4 группы, исходя из основополагающего признака:[1]

1. На создание ценности продукта труда:
 - Дефекты и переделка
 - Излишняя обработка
 - Передвижения

1. По затратам на логистику:
 - Перемещение материалов
 - Ожидание
1. По «замороженности» капитала:
 - Перепроизводство
 - Запасы
1. По общесистемной значимости:
 - Потеря творческого потенциала

В рамках эффективности всех процессов на предприятии, данные скрытые потери — настоящие и злейшие враги, от которых стоит непременно избавляться.

Исходя из выше сказанного, становится понятна актуальность данной статьи, и любому руководителю предприятия, прочитав ее, будет понятна необходимость устранения скрытых потерь.

Данные потери можно устранить за счет внедрения элементов «бережливого производства». Главная цель «бережливого производства» - минимизация всех видов скрытых потерь. Иными словами, потери трудовых, финансовых, энергетических, материальных и других видов ресурсов, которых можно было бы избежать.[2]

Все элементы «бережливого производства» можно классифицировать по следующим признакам:[1]

1. Культура: 5S, Пять «почему», визуализация, SOP, «кайдзен».
2. Качество: стратегические методы контроля качества; новые методы управления качеством; «пока-ека», автоматизация.
3. Производительность: TPM; SMED.
4. Рациональное использование процессов и материалов: картирование; компоновка ячеек; балансировка; канбан.

В данной статье мы попытались систематизировать скрытые потери по их основным признакам и элементам «бережливого производства» — по признакам их основной целевой направленности.

Каждый из основополагающих признаков скрытых затрат характеризует свою значимость. Первые три признака характеризуют измеримые потери (временные, финансовые, материальные, природные и т. п.), а четвертый — трудноизмеримые, но, зачастую более значимые потери, обусловленные производственной системой, уровнем ее социально-психологической справедливости и комфорта.[3]

Приведенная же классификация позволяет оценить значимость конкретных видов потерь как в рамках одной классификационной группы скрытых потерь, так и каждой классификационной группы в общей совокупности скрытых потерь.

На стадии разработки и внедрения подходов «бережливого производства» количественно оценить скрытые потери («перерасход» всех видов ресурсов) чрезвычайно сложно. Поэтому для оценки значимости обычно используется методология «мозгового штурма», по результатам использования которой «команда по внедрению» определяет приоритеты и предлагает конкретный план совершенствования производства.[1,3]

На большинстве предприятий, особенно машиностроительного профиля, наиболее значимая доля потерь связана с потерей творческого потенциала, поэтому ощутимые сдвиги в лучшую сторону происходят лишь при неформальном лидерстве руководства всех уровней управления предприятием.

Еще одной целью данной статьи является систематизация наиболее распространенных элементов «бережливого производства» по признакам их основной целевой направленности с позиций следующей их приоритетности:[1,3]

- культура;
- качество;
- производительность;
- рациональное использование процессов и материалов.

Первые два признака «культура» и «качество» составляют основу философии (предназначения) создания и развития современного предприятия и, как правило, требуют опережающего роста затрат (безусловно, в рамках возможностей предприятия и здравого смысла). Без них, ни высокая производительность, ни экономное (рациональное) использование всех видов ресурсов (недорогих улучшений) не приведут к должной отдаче (удовлетворенности внешних и внутренних потребителей результатами деятельности предприятия).[1,2]

Особого внимания и заслуживает подход «Кайдзен», который хотя и рассматривается рядом авторов как один из элементов «бережливого производства», практически является его основной (концептуальной) сущностью. В рамках данной работы, мы полностью согласны с таким мнением авторов, потому что «кайдзен» — это подход, предусматривающий постоянство и непрерывность улучшений трудовой деятельности всеми и каждым на каждом рабочем месте. Именно «Кайдзен» как подход к участию всех и каждого в улучшении процессов и результатов деятельности на каждом рабочем месте позволяет отслеживать все нюансы функционирования предприятия и устанавливать приоритеты стратегии и политики совершенствования качества, затрат, сроков.[1]

Таким образом, в данной статье была поднята актуальная тема необходимости определения, систематизации и устранения всех скрытых затрат, возникающих на предприятии. Более того, одним и наиболее эффективным методом по выявлению и устранению данных потерь, является система внедрения элементов «бережливого производства». Данная система подразумевает целый алгоритм по выявлению и устранению не только скрытых потерь предприятия, но и всех потерь в целом.

Определенно, внедрение данной системы приведет к снижению скрытых потерь и поможет сохранить огромное количество финансовых средств.

Литература:

1. Вэйдер. С.А. Инструменты «бережливого производства»: минируководство по внедрению методик «бережливого производства»/Пер. с англ. 5-е изд. М.: Альпина Паблишерз, 2009.
2. Масааки И. У., Кайдзен Г.В.. Путь к снижению затрат и повышению качества/Пер. с англ. М.: «Альпина Бизнес Букс», 2005.
3. Смирнов В. А., Антонов С. А., Антонова И. И., Ахмадеева Г. Ч.. Установление показателей эффективности «бережливого производства»//Актуальные проблемы экономики и права, № 3, 2011.

СОЦИОЛОГИЯ

СОЦИОЛОГИЯ ТРУДА В ЯПОНИИ

Ставропольский Юлий Владимирович

кандидат социологических наук

Энгельсский технологический институт Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина
доцент кафедры гуманитарных наук

Ключевые слова: японский; исследование; послевоенный; занятость; социология

Keywords: Japanese; research; afterwar; occupation; sociology

Аннотация: По причине острого идеологического конфликта, охватившего собой целиком всё исследовательское поле, подходы и исследовательские традиции более корректно обозначить словами школа или фракция (гаку-ха). Особенно обращает на себя внимание читателя дискуссия об участии наёмных работников в управлении предприятием, демонстрирующая присущее большинству японцев стремление быть занятым делом. доходчиво представлен расклад времени, затрачиваемого на переключение на работу и на собственно работу японскими мужчинами и женщинами, прежде всего имеющими полную занятость на средних и крупных предприятиях. Содержатся полезные сведения относительно структуры труда и занятости, опираясь на которые приводятся характерные особенности значительных сегментов занятости, например, длительная протяжённость рабочего дня отнюдь не означает более тяжёлую трудовую нагрузку на работника.

Abstract: Because of the sharp ideological conflict that engulfed an entire field of research, approaches and research traditions it is more correct to designate the school or fraction (gaku-ha). The attention of a reader has been especially drawn to the discussion on the participation of employees in enterprise management, demonstrating an inherent desire in most of the Japanese to be busy. The balance of time spent on switching to work and actual work is lucidly present for both Japanese men and women, particularly those with full-time employment at medium and large enterprises. Some useful information is contained regarding the structure of labour and employment, which are based on the characteristic features of large segments of employment, such as the length of the working day does not mean a heavier work load on the employee.

УДК 316.613

Росс Моуэр (Ross Mouer) и Хиросукэ Каваниси (Hirosuke Kawanishi) сразу в нескольких аспектах восполнили дефицит научных исследований о послевоенной Японии, исследовав влияние структурных компонентов занятости в Японии на профессиональный выбор, делаемый большинством японцев. Книга Р. Моуэра и Х. Каваниси под названием «Социология труда в Японии» представляет собой солидное и ценное дополнение к обзорной литературе о труде японцев [1]. В десяти главах, сгруппированных в шести разделах, книга Р. Моуэра и Х. Каваниси предлагает читателю внушительный обзор литературы и всестороннее объяснение траектории развития наёмного труда в Японии с времен экономического подъёма пятидесятых годов XX века до экономической реструктуризации в начале XXI века.

Р. Моуэр и Х. Каваниси начинают свою книгу главой, озаглавленной «Японцы за работой», в которой обращаются к наиболее часто затрагиваемым вопросам, представляющими интерес для исследователей темы наёмного труда в послевоенной Японии. Авторы искусно вводят основные вопросы, относящиеся к японскому стилю менеджмента, к японской трудовой этике и т. п., пребывавшими в фокусе исследований труда в Японии более шестидесяти лет или с середины пятидесятых гг.

Историков труда в послевоенной Японии привлекут вторая и третья главы книги Р. Моуэра и Х. Каваниси, озаглавленные «О социологии труда в послевоенной Японии» и «Конкурирующие модели понимания труда в Японии», которые представляют собой обзор полевых исследований труда, позволяющий выявить восемь «интеллектуальных традиций», которыми характеризуется исследование труда в Японии.

Во второй главе под названием «О социологии труда в послевоенной Японии» представлены основные модели, применяемые при исследовании труда в Японии. В этой главе читатель знакомится с восемью подходами: социальная политика, трудовые исследования, промышленная социология, промышленные отношения, управление человеческими ресурсами, экономика труда, социология труда и наука труда, при помощи которых исследовался наёмный труд в XX веке [2].

Третья глава книги Р. Моуэра и Х. Каваниси «Социология труда в Японии» под названием «Конкурирующие модели понимания труда в Японии» уникальна в отношении того способа, который она даёт читателю для панорамного сравнения различных подходов к полю исследований труда в Японии. В этой главе выделены четыре теоретические структуры, применяемые учёными: конфликт, институция, поведение и культура, а далее – кратко излагаются труды четырёх представительных учёных в качестве средства представления научных исследований на японском языке под разными углами зрения.

По причине острого идеологического конфликта, охватившего собой целиком всё исследовательское поле, подходы и исследовательские традиции, представленные во второй и в третьей главах, более корректно обозначить словами школа или фракция (гаку-ха). Совершая отчаянные попытки оставаться лаконичными, Р. Моуэр и Х. Каваниси не проговаривают до конца тех идеологических различий между исследователями труда, которыми определяется исследовательское поле в Японии. Несмотря на некоторые софизмы, отмеченный

раздел книги будет очень полезен исследователям в достижении ясного понимания траектории развития исследований труда в Японии.

Особенно обращает на себя внимание читателя дискуссия об участии наёмных работников в управлении предприятием, которой посвящена четвёртая глава книги под названием «Рабочее время, участие наёмных работников в управлении и трудовая этика», демонстрирующая присущее большинству японцев стремление быть занятым делом. В этой главе Р. Моуэр и Х. Каваниси предлагают вниманию читателей доходчиво представленный расклад времени, затрачиваемого на переключение на работу и на собственно работу японскими мужчинами и женщинами, прежде всего имеющими полную занятость на средних и крупных предприятиях. В этой главе содержатся полезные сведения относительно структуры труда и занятости, опираясь на которые приводятся характерные особенности значительных сегментов занятости, например, длительная протяжённость рабочего дня отнюдь не означает более тяжёлую трудовую нагрузку на работника.

Четвёртая глава стала бы более убедительной, если бы в ней рассматривались различные паттерны административно-управленческой и сервисной работы, которым посвящены всё большее количество исследований, демонстрирующих то, каким образом японцы работают спустя рукава. Исследования на рабочем месте с включённым наблюдателем, к примеру, обнаруживают, что немалая часть работников не сводят глаз с часов в ожидании окончания рабочего дня, а требование соблюдать все установленные правила ведёт к такому замедлению трудового процесса, которое заставляет по-новому взглянуть на японскую трудовую этику.

Тем не менее, Р. Моуэр и Х. Каваниси следует похвалить за то, что они сумели представить в своей книге данные о частичной занятости женщин в производстве, в сравнении с неоплачиваемым трудом в домашнем хозяйстве. Авторы не отражают данных совсем недавних исследований, раскрывающих важность опыта, приобретаемого женщинами на производстве. Как показали недавно проводившиеся исследования по социологии, антропологии и истории, в Японии сохраняется диспаритет между мужчинами и женщинами в отношении заработной платы и назначений на руководящие должности, в связи с чем была предпринята реформа японского законодательства, ужесточившая требования к японскому работодателю с целью выравнивания допущенного диспаритета.

Вопреки всем попыткам авторов книги включить женщин в свой нарратив, чистый итог этих стараний состоит из большого количества незадаанных вопросов, превышающего количество вопросов, на которые авторами даны ответы. Книга Р. Моуэра и Х. Каваниси будет очень полезна учёным, не занятым непосредственно полевыми исследованиями труда, которым важно уяснить для себя сложную траекторию развития трудовой занятости в Японии. Книга Р. Моуэра и Х. Каваниси также служит полезным источником компаративных данных о Японии для специалистов в области трудовых исследований, испытывающих затруднения при чтении оригинальных японских источников.

Литература:

1. Mouer R., Kawanishi H. A Sociology of Work in Japan. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. 303 p.
2. Ставропольский Ю. В. Социология в Японии и Корее. М., 2014.

ЭКОНОМИКА

ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Дмитрук Мария Николаевна

Полесский государственный университет
студент

Масловская Ольга Сергеевна, студент, УО Полесский государственный университет. Научный руководитель - Онищук Александр Васильевич, УО Полесский государственный университет, старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга

Ключевые слова: производные финансовые инструменты; своп; сделка; форвард; опцион фьючерс; контракт

Keywords: derivative financial instruments; swap; transaction; forward; option future; contract

Аннотация: Статья посвящена исследованию развития рынка производных финансовых инструментов в мировой практике, а также в Республике Беларусь.

Abstract: Article is devoted to research of development of the market of derivative financial instruments in world practice, and also in the Republic of Belarus.

УДК 33.336

Важной составной частью рынка ценных бумаг является рынок производных финансовых инструментов. В самом общем виде производные финансовые инструменты (ПФИ) – это двусторонние или многосторонние соглашения, стоимость которых является производной от некоторой лежащей в их основе величины. В качестве такой величины может выступать цена сырья или сельскохозяйственной продукции, курс акции или облигации, валютный курс, фондовые индексы, процентные ставки, вероятность наступления кредитного события и т.д. В экономической литературе можно встретить и иные термины для обозначения производных инструментов. Широко используются напрямую заимствованные из немецкого и английского языков термины «дериват» или «дериватив». Часто производные инструменты называют срочными контрактами, поскольку они по своей форме представляют собой соглашения о поставке предмета контракта в будущем.

Активное использование производных финансовых инструментов на современном этапе развития экономики объясняется тем, что в современных экономических условиях, характеризующихся высокой изменчивостью цен, процентных ставок, валютных курсов и многократно возрастающих финансовых рисков, наибольшую актуальность приобретает использование инструментов,

позволяющих страховать потенциальные риски и извлекать прибыль от изменения процентных ставок, валютных курсов и тд.

Непосредственной причиной появления производных финансовых инструментов стала повышенная подвижность курсов иностранных валют, курсов традиционных ценных бумаг, процентных ставок по заемным средствам. В связи с этим наиболее актуальной стала задача поиска защиты от рисков операций с валютой, займами и ценными бумагами. В отличие от акций и облигаций, появление производных ценных бумаг обусловлено непосредственно потребителями воспроизводственного процесса. Производные финансовые инструменты возникли в процессе эволюции финансовых отношений (таких, как заем, кредит) и, по существу, представляют собой традиционные инструменты, ориентированные на новые договорные отношения.

В течение посткризисного периода наблюдается значительный рост рынка ПФИ, объемы которого в сотни раз превышают мировой ВВП. Стремительное развитие данного рынка объясняется высокой доходностью, а также простотой заключения и реализации контрактов. Необходимо отметить, что производные финансовые инструменты широко используются как на мировых рынках, так и в банковской системе Республики Беларусь. Удельный вес ПФИ в балансах белорусских банков в ряде случаев больше, чем удельный вес основных средств и материальных активов, а доходы по операциям с ПФИ многих банков выше, чем процентные доходы.

Глобальный рынок производных финансовых инструментов на сегодняшний день является основанием для всей международной финансовой арены. Компании по всему миру используют ПФИ для эффективного хеджирования своих рисков и для уменьшения неопределенности по поводу будущих цен на активы. В силу чего, деривативы создают огромный вклад в развитие экономики и увеличивают эффективность рынка за счет более точного определения цены финансового инструмента в ходе свободных биржевых торгов.

Проанализируем развитие рынка ПФИ на мировом и отечественном рынках.

По состоянию на конец июня 2013г. объем сделок на мировом рынке ПФИ составил 693 трлн. долл. США, в т. ч. 577, 3 трлн. долл. США приходится на контракты, базисным активом которых являются процентные ставки; 81 трлн. долл. США составляют контракты с базисным активом в виде иностранной валюты; объем кредитных ПФИ составил в данном периоде 24,8 трлн. долл. США. В сравнении с аналогичным периодом 2010 г. Совокупный объем сделок увеличился на 110,2 трлн. долл. США.

В таблице 1 представлен сравнительный анализ об объеме заключенных сделок с ПФИ.

Таблица 1 - Объем заключенных сделок с ПФИ на мировом рынке, трлн. долл. США

Базисный актив контракта	Июнь 2007 г.	Июнь 2010г.	Июнь 2013 г.
Иностранная валюта	57,6	62,9	81,0
Процентная ставка	381,4	478,1	577,3
Индексы акций	9,5	6,9	6,7
Товары	9,3	3,3	2,7
Кредитные ПФИ	51,1	31,4	24,8
Иное	78,0	72,0	78,0

Примечание – Источник: [1]

Структура мирового рынка ПФИ отражена на диаграмме (рисунок 1).



Рисунок 1 – Структура мирового рынка ПФИ по состоянию на конец 2013г., %

Примечание – Источник: [1]

Наибольший удельный вес занимают контракты, базисным активом которых являются процентные ставки – 75%, 15% составляют контракты с базисным активом в виде иностранной валюты и 11% - с иными базисными активами. Незначительные удельные веса занимают контракты с базисными активами в виде товаров, индексов акций и кредитные ПФИ.

По данным официальной статистики Банка международных расчетов наибольшее распространение получили в мировой практике такие контракты, как форварды, свопы и опционы.

- Форвардный контракт – это соглашение между двумя сторонами, в соответствии с которым одна сторона обязуется продать, а другая – принять базовый актив на определенный момент в будущем по установленной цене

исполнения. Форвардные контракты заключаются вне биржи, и в момент их заключения контрагенты не обязаны производить какие-либо затраты.

- Опционный контракт – соглашение между двумя сторонами, дающее право покупателю при ответных обязательствах продавца купить (если это опцион на покупку) или продать (если это опцион на продажу) базовый актив в будущем по установленной цене исполнения.

- Своп – соглашение между двумя сторонами об обмене в будущем определенными платежами и (или) базовыми активами (условными суммами) в соответствии с оговоренными условиями.

На конец июня 2013 г. объем форвардных сделок и сделок своп составил 682,5 трлн. долл. США, или 98,5% совокупного объема сделок с ПФИ на мировом рынке. За 1 квартал 2013 г. 39,1% от всех договоров было заключено сроком до 1 года; 36,9% - от 1 до 5 лет; 24% - свыше 5 лет. В 2014 г. на мировом рынке около 30 бирж специализировалось на торговле ПФИ, прежде всего, процентными фьючерсами на акции и на индекс курса акций, валютными фьючерсами и опционами. В соответствии со статистическими данными Всемирной ассоциации бирж в 2012 г. на мировом биржевом рынке заключен 21 млрд. сделок ПФИ (10 млрд. опционных и 11 млрд. фьючерсных), в 2011г. данный показатель составил 25 млрд.

На диаграмме (рисунок 2) представлен анализ заключенных биржевых сделок за с ПФИ в разрезе базисных активов за период с 2004 по 2008 гг.

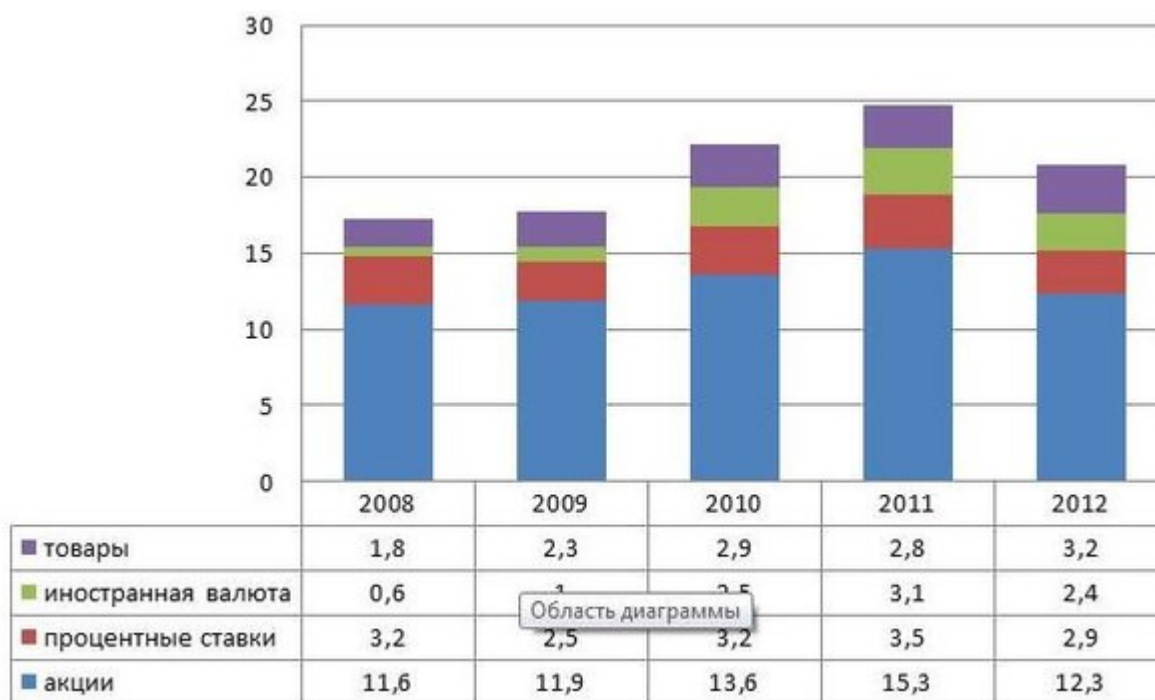


Рисунок 2 – Количество биржевых сделок с ПФИ за 2008-2012 гг., млрд.

Примечание – Источник: [1]

Данные диаграммы свидетельствуют об увеличении количества сделок с ПФИ в период с 2008 по 2011 гг., а в 2012 происходит резкое сокращение (на 30,8%) количества заключенных сделок с данным видом финансовых инструментов. Тем не менее, возросло количество сделок с ПФИ, базисными активами которых являются

акции компаний, иностранная валюта и товары. Уменьшение рост сделок наблюдается с базисным активом в виде процентных ставок.

На рисунке 3 представлен анализ количества опционных и фьючерсных сделок на мировом рынке за 2008-2012 гг. в млрд.

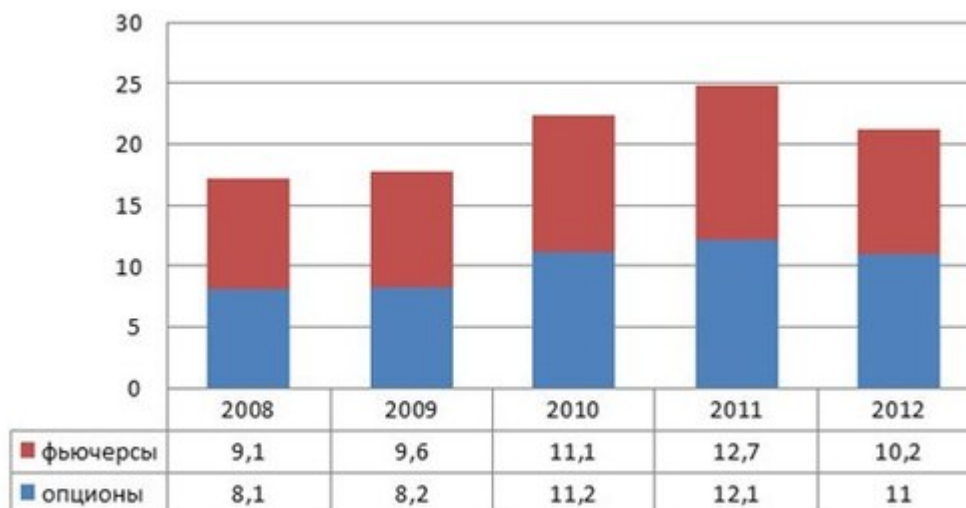


Рисунок 3 - Анализ количества опционных и фьючерсных сделок на мировом рынке за 2008-2012 гг., млрд.

Примечание – Источник: [1]

Исходя из данных диаграммы можно сделать вывод о примерно одинаковой тенденции количества опционных и фьючерсных сделок за исследуемый период. В 2011 г. происходит значительный рост количества заключенных фьючерсных и опционных сделок, а в 2012 г. – резкое их сокращение. Этот факт может свидетельствовать о равной привлекательности опционов и фьючерсов для участников мирового рынка.

Что касается структуры мирового рынка фьючерсов и опционов по регионам можно отметить, что в 2012 г. на долю Северной Америки пришлось 42% сделок, на долю Азии – 36%, на долю Европы – 22%.

В 2013 г. объем фьючерсных сделок на мировом рынке превысил 1,4 млрд. долл. США, увеличившись за год на 122%.

Базисными активами фьючерсных контрактов выступают:

- процентные ставки (88%);
- иностранная валюта (2%);
- индексы акций (10%).

Объем мирового рынка опционов превысил 470,5 млрд. долл. США в 2013 г. (в 2012г. – 410,6 млрд. долл. США).

В таблице 2 представлены крупнейшие опционные контракты 2012г.

Таблица 2 – Крупнейшие биржевые опционные контракты за 2012 г.

Биржа	Объем контрактов, млрд. долл. США	Количество контрактов, тыс.	Оptionная премия, млрд. долл. США
BM&FBOVESPA	929	30 995	30
NASDAQ OMX (US markets)	644	49 423	302
NYSE Euronext (US markets)	595	53 856	162
Chicago Board Options Exchange	494	48 246	138
International Securities Exchange	457	-	-

Примечание – Источник: [1]

Мировой опыт свидетельствует о том, что рынок ПФИ является неотъемлемой частью рыночной экономики, и его ёмкость напрямую зависит от зрелости рыночных отношений в национальной экономике. Необходимость развития рынка ПФИ в белорусской экономике обусловлена главным образом недостатком в финансовой системе инструментов по уровню управления рисками.

Белорусские банки начали применять ПФИ относительно недавно. Проведем анализ отечественного рынка ПФИ на примере на основании годовых финансовых отчетов банков РБ, активно использующих данный вид инструментов. В таблице 3 представлена информация о доле статьи «Производные финансовые инструменты» в бухгалтерских балансах анализируемых банков.

Таблица 3 - Удельный вес ПФИ в валюте балансов банков Республики Беларусь, %

Наименование банка	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
ОАО «АСБ Беларусбанк»	0,401	3,544	2,990	2,836	3,046
«Приорбанк» ОАО	0,767	8,708	8,097	8,335	5,097
ОАО «БПС-Сбербанк»	0,152	8,910	6,964	6,857	0,997
ОАО «Белинвестбанк»	0,082	4,553	3,838	3,163	1,845
ОАО «Белгазпробанк»	1,013	7,678	6,142	5,328	3,159

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2, 3, 5, 6, 7]

На основании данных таблицы 3 можно сделать вывод о том, что в 2014 г. удельный вес ПФИ в балансе «Приорбанк» ОАО составил 5,1 %, увеличившись по сравнению с базисным 2010 г. на 4,3 %. В течение периода с 2010 г. по 2014 г. удельный вес ПФИ в валюте баланса ОАО «АСБ Беларусбанк» вырос на 2,6 процентных пункта, ОАО «БПС-Сбербанк» - на 0,8 %, ОАО «Белинвестбанк» - на 1,8 %, ОАО «Белгазпробанк» - на 2,1 %. Но в тоже время по сравнению с 2013 г. удельный вес ПФИ в валюте балансов банков, кроме ОАО «АСБ Беларусбанк», уменьшился в связи со сложной макроэкономической ситуацией в стране в 2014 г.

Наглядно удельный вес ПФИ в валюте балансов банков Республики Беларусь представлен на диаграмме (рисунок 4).

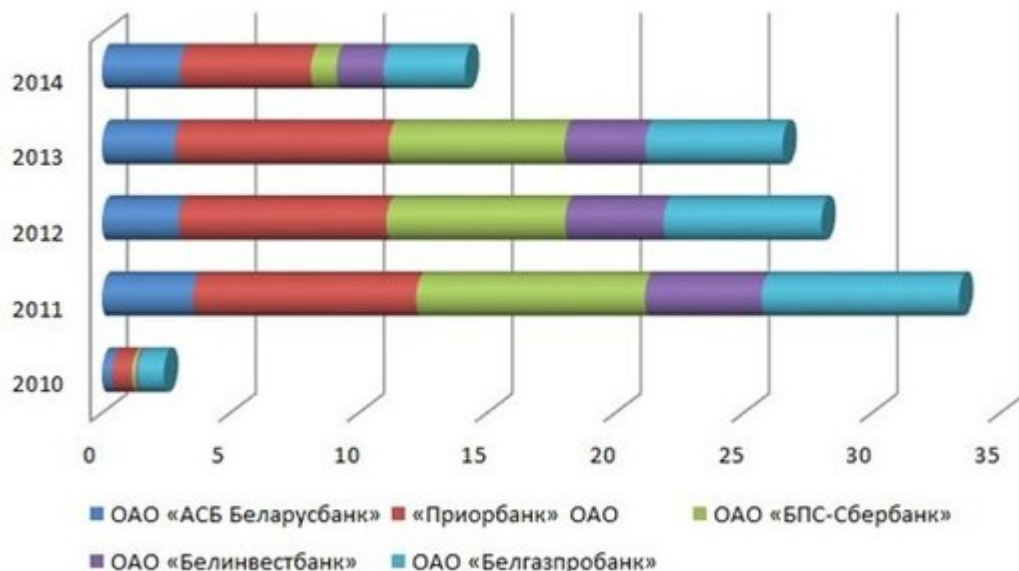


Рисунок 4 - Удельный вес ПФИ в валюте балансов банков Республики Беларусь, %

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2, 3, 5, 6, 7]

В таблице 4 представлены данные о стоимостных оценках ПФИ анализируемых банков за 5 лет (2010- 2014гг).

Таблица 4 - ПФИ банков Республики Беларусь за 2010–2014 гг., млн. руб.

Наименование банка	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
ОАО «АСБ Беларусбанк»	211 237,2	3 724 973,0	3 872 209,6	4 544 856,8	6 015 728,0
«Приорбанк» ОАО	45 736,9	1 112 743,6	1 210 301,4	1 513 075,8	1 023 565,0
ОАО «БПС-Сбербанк»	14 911,8	2 255 361,6	2 299 937,2	2 826 266,9	507 190,0
ОАО «Белинвестбанк»	6 239,7	650 321,1	704 082,6	799 700,8	519 383,0
ОАО «Белгазпробанк»	28 850,0	601 978,8	659 824,5	824 829,5	707 726,0

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [13, 14, 15, 16, 17]

Данные таблицы 4 свидетельствуют о том, что в течение анализируемого периода наблюдалось значительное увеличение статей «Производные финансовые активы» банков РБ. Абсолютное изменение изменения ПФИ составило для:

- ОАО «АСБ Беларусбанк» - 5 804 490,8 млн. руб.;
- «Приорбанк» ОАО – 977 828,1 млн. руб.;
- ОАО «БПС-Сбербанк» - 492 278,2 млн. руб.;
- ОАО «Белинвестбанк» - 513 143,3 млн. руб.;
- ОАО «Белгазпробанк» - 678 876,0 млн. руб.

Как видно с 2010 г. по 2013 г. отмечалось абсолютное увеличение стоимостных оценок ПФИ банков, но в 2014 г. наблюдается резкое снижение стоимостных оценок ПФИ банков РБ.

Являясь участниками внебиржевого рынка, банки РБ заключают контракты, главным образом, с НБ РБ для регулирования уровня ликвидности и с банками-контрагентами для получения спекулятивной прибыли. Использование ПФИ как инструмента хеджирования в практике белорусских банков не получило развития, т. к. данные сделки не соответствуют требованиям эффективности хеджирования, отраженным в национальных и МСФО.

Эффективность использования банками ПФИ характеризуется полученным финансовым результатом, т.е. спекулятивной прибылью или убытком. Анализ данных годовых отчетов банков показал: доходы по операциям с ПФИ превышают доходы по операциям с ЦБ, с драгоценными металлами и камнями и иностранной валютой.

В 2014 г. для ОАО «АСБ Беларусбанк» чистый доход составил:

- по операциям с ПФИ 1 449 491,0 млн. руб.;
- по операциям с драгоценными металлами и камнями - 2 866 млн. руб.;
- по операциям с ценными бумагами – 520 095 млн. руб.;
- с иностранной валютой – 1 211 346 млн. руб.;

Для ОАО «БПС-Сбербанк» чистый доход был равен:

- по операциям с ПФИ 222 430 млн. руб.;
- по операциям с драгоценными металлами и камнями – (72 514) млн. руб.;
- по операциям с ценными бумагами – (12 621) млн. руб.;
- с иностранной валютой – 203 000 млн. руб.;

для ОАО «Белгазпробанк» чистый доход характеризовался показателями:

- по операциям с ПФИ 227 011 млн. руб.;
- по операциям с драгоценными металлами и камнями – 2 363 млн. руб.;
- по операциям с ценными бумагами – 3 228 млн. руб.;
- с иностранной валютой – 63 958 млн. руб.;

для «Приорбанк» ОАО чистый доход в 2014 г.:

- по операциям с ПФИ 191 385 млн. руб.;
- по операциям с драгоценными металлами и камнями – 722 млн. руб.;
- по операциям с ценными бумагами – 100 млн. руб.;
- с иностранной валютой – 213 911 млн. руб.;

для ОАО «Белинвестбанк» чистый доход составил в 2014 г.:

- по операциям с ПФИ 146 716 млн. руб.;
- по операциям с драгоценными металлами и камнями – 805 млн. руб.;
- по операциям с ценными бумагами – 22 089 млн. руб.;
- с иностранной валютой – 16 588 млн. руб.;

Таблица 5 - Чистый доход по операциям с ПФИ, млн. руб.

Наименование банка	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
ОАО «АСБ Беларусбанк»	(57 893,3)	4 375 525,1	160 376,2	688 205,6	1 449 491,0
«Приорбанк» ОАО	(41 122,1)	1 535 551,1	35 231,1	314 333,9	191 385,0
ОАО «БПС-Сбербанк»	(40 973,5)	2 354 578,2	144 221,6	101 538,4	222 430,0
ОАО «Белинвестбанк»	(2 328,0)	650 358,8	53 761,5	95 104,6	146 716,0
ОАО «Белгазпробанк»	409,8	516 904,6	108 637,3	163 016,1	227 011,0

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [8, 9, 10, 11, 12]

Исследовав примечания к консолидированной финансовой отчетности анализируемых банков, составленной в соответствии со стандартами МСФО, можно отметить, что активнее всего на внебиржевом рынке банки РБ работают со сделками форвард и своп, в частности «Приорбанк» ОАО. За период с 2010 г. по 2014 г. позиции «Приорбанк» ОАО представлены форвардными контрактами и сделками своп, базисными активами которых являлась иностранная валюта (доллар США, евро, швейцарский франк, фунт стерлингов). Данные о производных финансовых инструментах «Приорбанк» ОАО представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Производные финансовые инструменты «Приорбанк» ОАО, млн.руб.

Годы	Условная основная сумма	Справедливая стоимость	
		актив	обязательство
2010	906 402,8	45 736,9	(13 738,4)
2011	1 485 090,7	1 112 743,6	(3 153,8)
2012	3 542 759,7	1 210 310,4	(29 032,7)
2013	3 627 845,8	1 513 076	(2 347,0)
2014	3 456 728,4	1 023 565	(16 122,0)

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6, 8, 13]

Как видно из данных таблицы 6 наибольший темп роста сделок ПФИ в стоимостном выражении приходится на 2012 г. Это обусловлено тем, что именно в этом году «Приорбанк» ОАО поводит политику активного продвижения инструментов хеджирования валютного риска на внутреннем финансовом рынке. Количество клиентов, активно работающих с форвардными контрактами, по сравнению с 2011 г. увеличилось в 3 раза. В этом же году продуктовую линейку банка дополнили сделки СВОП с иностранными валютами, а также валютно-обменные сделки различных видов с расчетами на условиях неттинга встречных обязательств банка и клиента, что позволило клиентам значительно снизить валютные риски, оптимизировать структуру активных и пассивных операций, а также сократить потребность в средствах для проведения расчетов с банком.

Биржевой рынок Республики Беларусь создан и развивается с учетом национальных особенностей и мировой практики. Организация торгов финансовыми инструментами осуществляется в рамках Секции срочного рынка ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа», которая является формой организации профессиональных участников рынка ценных бумаг. Согласно действующему законодательству членство участника в Секции срочного рынка организатора торгов является обязательным условием допуска к совершению срочных сделок. При этом определяется две категории членства: Клиринговый член – член Секции, самостоятельно осуществляющий расчеты по заключенным им сделкам, а также имеющий право на проведение расчетов по сделкам, заключенным Торговыми членами и Торговый член – член Секции, осуществляющий расчеты через Клирингового члена на основании заключенного с ним договора.

Участники имеют право заключать сделки в торговой системе только с финансовыми инструментами, допущенными к обращению на бирже на основании спецификации финансового инструмента. В Республике Беларусь рынок производных финансовых инструментов делает только первые шаги. Номенклатура данного рынка представлена фьючерсными контрактами:

- на курс доллара США к белорусскому рублю;
- на курс евро к белорусскому рублю;
- на курс российского рубля к белорусскому рублю;
- на курс евро к доллару США, устанавливаемый Европейским Центральным Банком;
- процентные ставки на рынке государственных долгосрочных облигаций.

По состоянию на 01.05.2015 г. участниками являются белорусские банки-резиденты (12) и НБ РБ, а в 2014 г. участниками секции срочного рынка являлись 21 банк-резидент и НБ РБ. На биржевом рынке РБ будущие сделки заранее спрогнозированы и стандартизированы. При таких обстоятельствах финансовый кризис не может значительно повлиять на отечественный биржевой рынок. Участники срочного рынка пока тренируются и отрабатывают различные схемы использования фьючерсов, но практической значимости этот инструмент пока не имеет [18].

На современном этапе, несмотря на активный рост объемов сделок с ПФИ, существует ряд проблем, замедляющих развитие отечественного рынка ПФИ. К основным из них относятся:

1) отсутствие четкой законодательной базы, регулирующей порядок заключения сделок с ПФИ. В настоящее время правовой основой проведения сделок с ПФИ являются лишь 2 нормативно-правовых акта (Постановление Комитета по ценным бумагам при Совете Министров Республики Беларусь от 4 февраля 2002 г. № 02/П «Об утверждении Положения о производных ценных бумагах»; Постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, Комитета по ценным бумагам при Совете Министров Республики Беларусь от 30 июля 2003 г. № 146/08/П «Об утверждении Правил организации срочных сделок»), в которых не отражен порядок ведения бухгалтерского учета производных инструментов, а также нормативы безопасного функционирования, регулирующих применение ПФИ;

2) отсутствие периодически публикуемой официальной статистики по объемам, составу и структуре белорусского рынка ПФИ;

3) слабое развитие рынка ценных бумаг, драгоценных металлов и драгоценных камней препятствует увеличению количества сделок с ПФИ, выходу белорусских банков на мировой рынок, а также привлечению иностранных инвестиций в экономику РБ;

4) несовершенство системы налогообложения операций на срочном рынке по поводу порядка расчета и уплаты налога на доходы, полученные в результате совершения операций на срочном рынке.

Для решения сложившихся проблем на отечественном рынке ПФИ необходимо развитие инфраструктуры срочного рынка РБ, совершенствование механизмов экономического и юридического регулирования рынка ПФИ, усовершенствование налоговой системы в области налогообложения доходов от совершения операций на срочном рынке и уплаты налогов. Но должное развитие срочного рынка ПФИ произойдет лишь в том случае, в случае стабильного развития фондового рынка и взаимосвязанных институтов.

Дальнейшее развитие рынка ПФИ в РБ возможно при решении перечисленных проблем, что позволит ускорить модернизацию экономики и добиться устойчивого экономического роста в стране.

Не стоит забывать о том, что помимо положительных результатов от использования ПФИ, таких как получение прибыли, регулирование ликвидности или снижение рисков, данные инструменты представляют реальную угрозу целостности и эффективности рынка и мировой финансовой системы. ПФИ зачастую умышленно используются в целях манипулирования рынком, мошенничества или ухода от налогообложения

По мнению Уоррена Баффета, ПФИ являются «финансовым орудием массового разрушения».

Литература:

1. Statistical release. OTC derivatives statistics at end-December 2014 // Bank for international settlements [Electronic recourse]. – 2015. – Mode of access: http://www.bis.org/publ/otc_hy1504.pdf. Date of access: 26.04.2015.
2. Бухгалтерский баланс ОАО «АСБ Беларусбанк» на 1 января 2015 г., 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г. // Официальный сайт ОАО «АСБ Беларусбанк» [Электронный

- ресурс]. – Режим доступа: <http://belarusbank.by>. Дата доступа: 30.04.2015.
3. Бухгалтерский баланс ОАО «Белгазпромбанк» по состоянию на 31 декабря 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «Белгазпромбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belgazprombank.by>. Дата доступа: 30.04.2015.
4. Бухгалтерский баланс ОАО «БПС-Сбербанк» по состоянию на 1 января 2015 г., 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г. // Официальный сайт ОАО «БПС-Сбербанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bps-sberbank.by/bank/ru.index.html>. Дата доступа: 30.04.2015.
5. Информация о финансовом состоянии банков // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/system/finpos/>. Дата доступа: 27.04.2015.
6. Консолидированный бухгалтерский баланс «Приорбанк» ОАО на 1 января 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт «Приорбанк» ОАО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.priorbank.by>. Дата доступа: 01.05.2015.
7. Консолидированный бухгалтерский баланс ОАО «Белинвестбанк» на 1 января 2015 г., 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г. // Официальный сайт ОАО «Белинвестбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belinvestbank.by>. Дата доступа: 29.04.2015.
8. Консолидированный отчет о прибыли и убытках «Приорбанк» ОАО за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт «Приорбанк» ОАО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.priorbank.by>. Дата доступа: 28.04.2015.
9. Консолидированный отчет о прибылях и убытках ОАО «Белинвестбанк» за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «Белинвестбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belinvestbank.by>. Дата доступа: 30.04.2015.
10. Отчет о прибыли и убытках ОАО «Белгазпромбанк» за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «Белгазпромбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belgazprombank.by>. Дата доступа: 01.05.2015.
11. Отчет о прибылях и убытках ОАО «АСБ Беларусбанк» за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «АСБ Беларусбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belarusbank.by>. Дата доступа: 26.04.2015.
12. Отчет о прибылях и убытках ОАО «БПС-Сбербанк» за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «БПС-Сбербанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bps-sberbank.by/bank/ru.index.html>. Дата доступа: 29.04.2015.
13. Пояснительная записка к консолидированной финансовой отчетности «Приорбанк» ОАО за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт «Приорбанк» ОАО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.priorbank.by>. Дата доступа: 25.04.2015.
14. Примечания к годовой консолидированной финансовой отчетности ОАО «Белинвестбанк» за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «Белинвестбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belinvestbank.by>. Дата доступа: 28.04.2015.
15. Примечания к годовой консолидированной финансовой отчетности ОАО «БПС-Сбербанк» за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «БПС-Сбербанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bps-sberbank.by/bank/ru.index.html>. Дата доступа: 30.04.2015.
16. Примечания к годовой финансовой отчетности «АСБ Беларусбанк» за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «АСБ Беларусбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belarusbank.by>. Дата доступа:

30.04.2015.

17. Примечания к финансовой отчетности ОАО «Белгазпромбанк» за 2014 г., 2013 г., 2012 г., 2011 г., 2010 г. // Официальный сайт ОАО «Белгазпромбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belgazprombank.by>. Дата доступа: 29.04.2015.

18. Срочный рынок // Официальный сайт ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bcse.by/ru>. Дата доступа: 01.04.2015.

ПСИХОЛОГИЯ

ОСОБЕННОСТИ СВЯЗИ ВОСПРИЯТИЯ ПОДРОСТКАМИ КОНФЛИКТОВ В СЕМЬЕ С УРОВНЕМ ИХ АГРЕССИВНОСТИ

Романовская Ксения Викторовна

специалист

Днепропетровский национальный университет им. Олеса Гончара

студент - специалист

**Самошкина Любовь Николаевна кандидат психологических наук, доцент
кафедры возрастной и педагогической психологии, Днепропетровский
национальный университет им. Олеса Гончара**

Ключевые слова: подростки; агрессия; агрессивность; уровень агрессивности; конфликты; восприятие; семья.

Keywords: teenagers; aggression; aggressiveness; level of aggressiveness; conflicts; perception; family.

Аннотация: В статье рассматриваются обобщенные теоретические и практические результаты изучения связи восприятия подростками конфликтов в семье с уровнем их агрессивности. В зависимости от конфликтов в семье анализируется и рассматривается уровень агрессивности подростков. Акцент в исследовании делается на восприятии подростками конфликтов, что, несомненно, влияет на особенности формирования личности, поведения и жизненных установок.

Abstract: In the article examined generalized theoretical and practical results studies of connection of perception by the teenagers of conflicts in family with the level of their aggressiveness. Depending on conflicts in family analysed and considered the level of aggressiveness of adolescents. An accent in research is done on perception teenagers of conflicts, that, undoubtedly, influences on features of forming of personality, behavior and vital installations.

УДК 159.922

За последнее десятилетие во всем мире отмечается рост насильственных действий, сопряженный с собой жестокостью, глумлением над людьми. Такие

социально опасные проявления, обычно связаны с понятием агрессии, что характеризуется действием и агрессивности, что проявляется в готовности осуществить действие. Данные деструктивные формы поведения возникают как из внутренних (личностных), так и из внешних (социальных) факторов.

Исследования отечественных и зарубежных ученых сводятся к тому, что агрессия – это форма поведения, которая направлена на причинение физического или психологического вреда живому существу, а агрессивность – тенденция личности к деструктивным действиям, что набивается в процессе развития ее в обществе [2].

На данный момент, особенную тревогу вызывают факты, что свидетельствуют про рост проявлений агрессивности среди подростков. С точки зрения общественной морали, поступки человека должны отвечать определенной норме. Пределы этой нормы заданы как вековыми моральными традициями, так и комплексом этических представлений, которые существуют теперь и в данной социально – экономической обстановке [6].

Многочисленные исследователи утверждают, что некоторый уровень агрессивности человеку, в том числе подростку, жизненно необходимый. Возникая в критической ситуации, агрессивное поведение выполняет защитную функцию, иногда функцию разрешения сформированного конфликта. Полное отсутствие агрессивности, приводит к податливости, невозможности занимать активную жизненную позицию. В то же время, если не принимать меры, из нормального явления агрессивное поведение может перерасти в деструктивное, что помешает подростку удовлетворить важнейшие потребности, свойственные этому возрасту.

На сегодняшний день выделяют целый ряд факторов, что способствуют возникновению и закреплению проявления агрессивности. Одним из важнейших факторов выступает семья, как главный институт воспитания подростка. Семья остается главной ценностью в жизни человека, что создает, относительно независимую от социальных катаклизмов среду, атмосферу психологической защищенности. Однако заметим, что данные рассуждения характерны для неконфликтных семей. Конфликтная семья может нанести глубокие психологические травмы, сформировать негативное отношение к миру, стать причиной деструктивного поведения [5].

Анализ психологической литературы свидетельствует о том, что дисгармоничное развитие личности, агрессивное поведение, конфликтность – это отражение пережитого подростком состояния физического, эмоционального и психологического истощения, вызванного длительной включенностью в семейные конфликты [1].

На необходимость изучения конфликтов в педагогическом процессе указывали ученые: В. М. Бехтерев, С. Т. Шацкий, П. П. Блонский, А. Р. Лурия, В. М. Мясищев, ученые неоднократно предупреждали, что межличностные конфликты психологически переносятся подростками очень тяжело и болезненно, особенно если подростки становятся непосредственными участниками в конфликтующей семье. Авторы отмечают, что конфликты осуществляют разное влияние на личностное развитие подростков. С одной стороны конфликты в семье усложняют жизнь подросткам, способствуют переходу на новые

более сложные уровни функционирования, с другой стороны – могут привести к нарушению гармоничных взаимоотношений с окружающими людьми, задержать процесс социализации личности [7;8].

Рассматривая агрессивное поведение во взаимосвязи с конфликтами в семье, необходимо акцентировать внимание на кризис возрастного периода. Любую ситуацию, в момент возрастного кризиса, подросток переживает труднее, что может привести к увеличению агрессивных элементов в поведении.

В социально – психологической и педагогической литературе проблема агрессивности подростков рассматривается в исследованиях: З. Фрейда, Э. Фромма, А. Бандуры, Р. Уолтерса, К. Лоренца, Дж. Долларда, Л. Берковецом Н. Миллером, Д. Ричардсона, А. Баса, А. Дарки, Л. Семенюка [4; 3; 9; 11].

Исследуя причины агрессии и агрессивности в подростковом возрасте А. Бандура и Р. Уолтерс поставили вопрос: «почему поведение некоторых подростков, которые на первый взгляд не поддавалось действию вредных социальных и органических факторов, является асоциальным». В ранних проведенных исследованиях утверждалось, что ответ может быть найден во взаимоотношениях между родителями и детьми. Гипотеза, которая представлена научными работниками в книге «Подростковая агрессия» ведет свое происхождение от теории фрустрации. Даная теория утверждает, что агрессивность является реакцией на ситуацию фрустрации, которая возникла путем научения. Научение в свою очередь, происходит под воздействием микро – и макросоциальных факторов.

В исследовании агрессивности подростков необходимо учитывать существования кризиса зависимости и независимости. Кризис «независимости» характеризуется негативизмом, обесценением взрослых и их требований. Кризис «зависимости» проявляется в избыточном послушании, возвращении к старым привычкам, формам поведения, интересам. Проявление того или другого поведения напрямую зависит от климата в семье. По нашему мнению, поведение подростков зависит от уровня конфликтности в семье и восприятия подростками конфликтов в семье [4; 10].

Цель исследования: исследовать связь уровня агрессивности подростков с особенностями восприятия конфликтов в семье.

Объект исследования: агрессивность подростков.

Предмет исследования: связь уровня агрессивности подростков с особенностями восприятия конфликтов в семье.

Гипотеза исследования: уровень агрессивности подростков связан с особенностями восприятия конфликтов в семье.

Эмпирические гипотезы:

1. Исследуемые подростки, которые воспитываются в семьях с высоким уровнем конфликтности, более агрессивны;
2. В группе 15 – 16 летних подростков выше уровень вербальной агрессии, чем в группе подростков 12–14 летних;

3. Возможно, что все участники покажут приблизительно одинаковые результаты по уровню агрессивности при условии наличия или отсутствия конфликтов в семьях, что будет говорить об отсутствии связи между восприятием конфликтов в семье подростками с уровнем их агрессивности;

4. Использование специальной психокоррекционной программы способствует снижению уровня агрессивности в подростковом возрасте и сплачивает взаимоотношения в семье;

Организация исследования:

Исследования проводилось в школе МОУ СОШ №48 г. Днепропетровска на выборке учащихся девярых, десятых классов. В исследовании приняли участия 60 учеников, что разделились на две группы: первая группа подростки двенадцати, тринадцати, четырнадцати лет. Вторая группа – подростки пятнадцати, шестнадцати лет. В процессе исследования мы использовали следующие эмпирические методы: тесты опросники, статистические – непараметрический критерий U Манна Уитни и метод линейной корреляции полученных эмпирических данных r – Пирсона.

Для исследования агрессивного поведения подростков, с учетом поставленных нами заданий, было необходимо определить наиболее надежные способы изучения данной проблемы. В избранный нами комплекс психодиагностических методик для исследования агрессивного поведения учеников подросткового возраста вошли:

1. Опросник уровня агрессивности Басса – Дарки. Опросник позволяет определить типичные для подростка формы агрессивного поведения, что включают физическую, вербальную и косвенную агрессию.

2. Методика « Шкала семейного окружения» (ШОС) адаптирована

С. Ю. Купряновым. Методика позволяет проанализировать основные аспекты проблемы в семье, социальный климат и отношение между членами семьи. В методике выделяются три основные шкалы: конфликтность, экспрессивность, сплоченность. С помощью данной методики можно выявить связь конфликтов в семье с агрессивностью подростков.

3. Методика Диагностики агрессивности А. Ассингер. Методика позволяет характеризовать агрессивность личности по отношению к окружающим, и разрешает судить о направленности агрессии.

4. Опросник «Взаимодействие родителей с ребенком» (ВБД) подростковый вариант адаптирован И. Е. Марковской. Опросник направлен на диагностику особенностей взаимоотношения родителей и детей. В данном опроснике выбирается одна шкала – взаимодействие с отцом.

Данные нашего исследования в целом подтвердили выдвинутые нами гипотезы.

Для подтверждения первой гипотезы, а именно исследуемые подростки, которые воспитываются в семьях с высоким уровнем конфликтности, более агрессивны, использовались методика Басса – Дарки (3 шкалы) и методика Шкала

семейного отношения С. Ю Купрянова (3 шкалы). Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Анализ методики «Шкала семейного отношения» С. Ю. Купрянова и методики Басса – Дарки

№	Показатель агрессии	Показатель выраженности конфликтности в семье		
		Сплоченность (С)	Экспрессивность (Э)	Конфликт (К-Г)
1	Физическая агрессия	-0,603**	0,009	0,577*
2	Вербальная агрессия	-0,398	0,149	0,443
3	Непрямая агрессия	-0,487	0,069	0,367
4	Общая агрессия сумма	-0,622**	0,108	0,593*

* – статистично заметная связь на уровне $p \leq 0,01$ ** – статистично високая связь на уровне $p \leq 0,05$.

Исследование выявило прямую взаимосвязь между уровнем физической агрессии и уровнем конфликтности в семье ($r = 0,577$), чем больше уровень конфликтности в семье, тем сильнее подростки проявляют физическую агрессию. Как утверждает теория социального научения, психологический климат в семье играет большую роль в формировании личности подростка. Наблюдая за родителями в конфликтных ситуациях, возможно подросток подражает поведению родителей, направляя физическую агрессию на более слабых или самоутверждаясь в кругу товарищей.

Взаимосвязь между уровнем вербальной агрессии и выраженной конфликтности умеренная ($r = 0,443$).

Основной причиной вербальной агрессии является не только научение, но и безразличие родителей. В конфликтных ситуациях в семье подростки обычно остаются в одиночестве, что может способствовать поиску единомышленников с похожими проблемами. Непрямая агрессия также коррелирует с уровнем конфликтности в семье на умеренном уровне ($r = 0,367$).

За данными исследования прослеживается высокая взаимосвязь между уровнем сплоченности семьи и уровнем конфликтности в семье ($r = -0,603$). В семье с высоким уровнем конфликтности нарушается эмоциональная связь, что характеризуется не принятием членов семьи друг друга и ростом агрессивности подростка. Также связь присутствует между уровнем сплоченности и показателями вербальной, не прямой агрессии ($r = -0,398$, $r = -0,487$). Связь между уровнем экспрессивности в семьях и уровнем агрессии не подтвердился.

Прямая корреляционная взаимосвязь между уровнем конфликтности в семьях и показателем агрессивности подростков отображается с помощью теста А. Ассингер. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2. Анализ между значениями агрессии за методикой А. Ассингер и уровнем конфликтности в семье за методикой «Шкала семейного отношения» С. Ю. Купрянова

№	Показатель агрессии	Показатель выраженности конфликтности в семье		
		Сплоченность (С)	Экспрессивность (Э)	Конфликт (К-Т)
1	Уровень агрессии	-0,573*	-0,072	0,623**

Согласно методике «Взаимодействие родителей и ребенка» И. М. Марковская была обнаружена прямая выраженная связь между уровнем конфликтности с отцом и уровнем агрессии подростков. Результаты исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3. Анализ между значениями агрессии за методикой Басса – Дарки и уровнем конфликтности в семье за методикой «Взаимодействие родителей и ребенка»

№	Показатель агрессии	Показатель выраженности конфликтности с отцом
1	Физическая агрессия	0,55*
2	Вербальная агрессия	0,43
3	Непрямая агрессия	0,35
4	Общая агрессия сумма	0,57*

Исследование подтвердило выраженную связь между уровнем физической агрессии и уровнем конфликтности в семье ($r = 0,55$). Если говорить о возрастной динамике, то у младших подростков наиболее выражено позитивное отношение к отцу, характерной является эмоциональная близость, наибольшая степень сотрудничества с отцом, отец для младших подростков – наибольший авторитет. Старшие подростки представляют отца менее требовательным и контролирующим, снижается степень эмоциональной близости с отцом. Для исследования вербальной агрессии в двух группах подростков используется методика Басса – Дарки. Был рассчитан средний балл уровня агрессивности для группы 12, 13, 14 летних подростков и для группы 15,16 летних подростков.

По данным исследования было обнаружено, что уровень вербальной агрессивности в возрастной группе 15, 16 летних подростков более высокий, чем в возрастной группе, 12, 13, 14 летних подростков (8,0 баллов в сравнении с 4,8 баллами). Менее резкое отличие по уровню физической агрессии (5,2 к 4,4 баллов) и не прямой агрессии (4,9 к 4,1 баллам). То есть, у подростков 12, 13, 14 лет отмечается рост физической и вербальной агрессии тогда, как агрессия не прямая – менее выражена. У 15,16 летних подростков на первый план выходит вербальная агрессия, которая превышает эту форму у 12, 13, 14 лет. Агрессия физическая и не прямая повышается несущественно. Но, в течение всего подросткового возраста

наблюдается четко выраженная динамика всех форм агрессии: от младшего к старшему подростковому возрасту.

Следовательно, в результате проведенного исследования нами была установлена взаимосвязь между уровнем агрессии подростков и уровнем конфликтности в семьях. По данным теста А. Ассингер из 60 подростков у 22 подростков был обнаружен высокий уровень агрессии (показатель больше 45 баллов). С целью снижения уровня агрессии предложена коррекционная программа, в которой рассматриваются гипотезы, связанные с коррекцией.

Программа коррекционных занятий направлена на:

1. Снижение уровня индивидуальной тревожности, агрессивности;
2. Развитие позитивной самооценки;
3. Формирование осознания своих эмоций;
4. Обучение подростков, и родителей техникам управления негативными эмоциями. Развитие контроля над деструктивными эмоциями;

Основной целью программы является коррекция психологических особенностей личности подростков, снятие эмоционального напряжения родителей.

Психокоррекционная программа разрабатывалась на основе работ следующих авторов: И. В. Дубровиной, Г. В. Овчаровой, В. В. Петрусинского, К. Рудестама, Л. М. Семенюка.

Через месяц, после проведения коррекционной программы, участники повторно проходили тесты – опростники.

После проведения психокоррекционной программы заметны позитивные сдвиги, существуют достоверные различия из общего балла агрессивности, так как $U_{\text{эмп.}} < U_{\text{крит.}}$ ($U_{\text{эмп.}} = 113$, $U_{\text{крит.}} = 142$, $p < 0,01$). В результате анализа статических данных было обнаружено, что существуют отличия между общим баллом агрессивности до проведения психокоррекционной программы и после. Также, показатели свидетельствуют об отличии уровня физической агрессивности до и после коррекции ($U_{\text{эмп.}} = 108,5$, $U_{\text{крит.}} = 142$, $p < 0,01$). Эмпирическое исследование доказало, что физическая агрессия у подростков повышается в результате многих факторов, после проведения коррекции мы видим значительные изменения: подростки стали больше общаться со своими родителями и сверстниками, процесс научения новому способу поведения, улучшил взаимопонимание. При этом, чем больше подростки начинали общаться со своими родителями и находить в семье понимание и поддержку, тем взвешенные становились потребности. Ведь как описывает теория Дж.Долларда, одной из основных потребностей личности является потребность, в уважении и любви окружения. Уровень вербальной агрессии до и после коррекции существенно отличается $U_{\text{эмп.}} < U_{\text{крит.}}$ ($U_{\text{эмп.}} = 101,5$, $U_{\text{крит.}} = 142$, $U_{\text{крит.}} = 171$, $p < 0,01$).

Результаты сравнения невербальной агрессии до и после коррекции показывают умеренное различие ($U_{\text{эмп.}} = 114$, $U_{\text{крит.}} = 142$, $U_{\text{крит.}} = 171$, $p < 0,01$).

Для подтверждения результатов методики Баса – Дарки, мы использовали методику Асингер. Полученные данные подтверждают отличие до и после коррекции ($U_{\text{эмп}} < U_{\text{крит}}$ ($U_{\text{эмп}} = 73$, $U_{\text{крит}} = 142$, $U_{\text{крит}} = 171$, $p < 0,01$, $p < 0,05$). Следовательно, проявления агрессии в подростковом возрасте можно уменьшить путем принятия коррекционных мер, направленных в первую очередь на такие структурные компоненты личности ребенка как: самосознание, характер, система ценностей, умственные и творческие способности. Особенно это касается поведенческих форм агрессии, которые проявляются в межличностных отношениях и связанные с функцией самоконтроля. Те формы проявления агрессивности, которые касаются эмоционально – аффективной сферы личности и детерминированные типом высшей нервной деятельности и темперамента, наименее уязвимые к психокоррекционному влиянию, особенно если приобрели форму устойчивого поведения.

В гипотезе психокоррекционной программы было отмечено, что коррекция способствует снижению уровня агрессивности подростков и сплачивает взаимоотношения в семье. В эмпирической части было указано, что высокий уровень конфликтности в семье связан с агрессивностью подростков. Таким образом, мы сравнили шкалы методики ШОС, а именно: шкалу конфликтность, сплоченность и экспрессивность, чтобы выяснить существуют ли отличия.

В результате сравнения шкалы конфликтности были установлены отличия до и после коррекции ($U_{\text{эпр}} < U_{\text{крит}}$ ($U_{\text{эпр}} = 6$, $U_{\text{крит}} = 142$, $U_{\text{крит}} = 171$, $p < 0,01$, $p < 0,05$). По шкале сплоченность полученные эмпирические значения $U_{\text{эмп}} = 216$ находятся в зоне не значимости ($U_{\text{эмп}} = 216$, $U_{\text{крит}} = 142$, $U_{\text{крит}} = 171$, $p < 0,01$, $p < 0,05$). Опираясь на полученные результаты, можно сделать вывод, что проведение психокоррекционной программы не повлияло на сплоченность в семье. Возможно данные результаты связаны с особенностями личности каждого члена семьи и с индивидуальным пониманием сплоченности.

Согласно полученным результатам шкалы экспрессивность отличия до и после психокоррекционной программы не установлены ($U_{\text{эмп}} = 233,5$ находятся в зоне не значимости. В методике взаимодействия с родителями была избранная шкала взаимодействия с отцом. Полученные результаты показывают отсутствие отличий до и после коррекции ($U_{\text{эмп}} = 208,5$ $U_{\text{крит}} = 142$, $U_{\text{крит}} = 171$, $p < 0,05$).

Результаты по непараметрическому критерию U Манна Уитни свидетельствуют о том, что существуют отличия в уровне агрессивности до и после проведения психокоррекционной программы. А именно: у подростков после проведения психокоррекционной программы снизил уровень агрессивности по методике Баса – Дарки и Асингер. В методике ШОС шкала сплоченности не обнаружила отличия, психокоррекционная программа не повлияла на сплоченность в семье. Таким образом, мы можем отметить, что эмпирическая гипотеза подтвердилась частично.

Выводы: Проведенное исследование позволило расширить и уточнить знание про проявление агрессивности в подростковом возрасте. Агрессивное поведение подростка обусловлено определенным набором психологических особенностей личности, уровнем их проявления у человека.

Подростки чаще используют оппозиционную манеру в поведении, проявляя свою агрессию разными способами, чем старше становится подросток – тем больше способов и форм агрессии он может продемонстрировать социуму. Эмпирическое

исследование послужило толчком к разработке программы психокоррекционной помощи семейным взаимоотношениям между родителями и агрессивными подростками. Проведенное исследования показало, что уровень агрессивности у большинства подростков, которые принимали участие в психокоррекционных упражнениях, снизился, что дает возможность утверждать о том, что во многих семьях нормализовались отношения. Тем самым: подростки стали проявлять доброжелательное отношение к родителям и окружающим людям.

Литература:

1. Андреева Т. В. Семейная психология // Т.В. Андреева. – С.: Просвещение, 2004. – 32с.
2. Бэрон Р. Д. Агрессия: Учебное пособие. / Р. Д. Бэрон , Д.С. Ричардсон – П.: Питер, 1997. – 336 с.
3. Берковиц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль / – М.: прайм – Еврознак, 2001. – 512.
4. Бандура А., Уолтер Р. Подростковая агрессия: Изучение влияния воспитательных и семейных отношений // под ред. С. Римского. – М.: Апрель – Пресс: ЭКСМО – Пресс, 2000. 512 с.
5. Бюттер К. Жить с агрессивными детьми / К.В. Бюттер – М.: Просвещение, 1997. – 416 с.
6. Дмитренко А. К. Психологія сімейного виховання / А. К. Дмитренко, П. Є Мармазинська , О. С. Тарновська ; под. ред. А. К. Дмитренко. –Чернівці: Прут, 2001. 120 с .
7. Кондрацька Л. В. Особливості сімейних взаємин у сучасних подружніх парах / Л. В. Кондрацька, І. В. Ващенко // Наука і освіта – Науково-практичний журнал Південного наукового Центру АПН України. –Одеса, 2005. – № 3–4. – С. 13–17.
8. Левитов Н. Д. Психология подростка и воспитание его в семье / Н.Д.Левитов. – М.: Знание, 1958. – 32 с.
9. Лоренц К. Агрессия / К.Лоренц. – М.: Прогресс: Универс, 1994. – 44 с.
10. Плотонова Н. М. Агрессия у детей и подростков / Н.М. Плотонова. – СПб.: Учебное пособие , 2006. – 333 с.
11. Семенюк Л. М. Психологические особенности агрессивного поведения подростков и условия его коррекции / Л.М. Семенюк. – М.: Просвещение, 1996. – 47 с.

МЕДИЦИНА

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ УСЛУГ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Купа Ирина Витальевна

Классический частный университет
ассистент кафедры туризма и гостинично-ресторанного дела КПУ

Ключевые слова: рекреационная услуга; беременная женщина; элементарное рекреационное занятие; демографическая ситуация; услуга

Keywords: recreation services; a pregnant woman; basic recreational classes; demographics; service

Аннотация: Статья предназначена проанализировать и решить проблемы рекреационных потребностей беременных женщин, выявить их рекреационные потребности и методы их удовлетворения. Предоставляется развернутый анализ образа жизни беременных женщин, конкретный расчет их свободного и занятого времени. Проблема рождаемости стоит очень остро, и нужно прикладывать усилия в первую очередь на уровне государства для улучшения условий для этой категории населения. На фоне процессов депопуляции, когда смертность превышает рождаемость, в Украине сегодня каждая шестая пара бесплодна, каждая пятая беременная женщина имеет проблемы со здоровьем, 60% беременностей заканчиваются абортами. При больших достижениях медицины, эти проблемы очень трудно решать. Исходя из того, что каждый человек, в том числе беременная женщина, должна воспроизводить свое физическое и психологическое здоровье, нужно познакомиться с образом жизни этой категории населения и выявить основные рекреационные потребности.

Abstract: This article is intended to analyze and solve the problems of recreational problems of the pregnant women to identify their recreational needs and methods to meet them. Provided detailed analysis lifestyle of pregnant women, the specific calculation of free and busy. Fertility problem is very serious, and should make efforts primarily at the state level to improve conditions for this population. Against the background processes of depopulation, when the death rate exceeds the birth rate in Ukraine today, each sixth fruitless couple, one in five pregnant women have health problems, 60% of pregnancies end in abortion. With great achievements of medicine, these problems are very difficult to solve. Based on the fact that everyone, including pregnant women, should play their physical and psychological health, you need to get acquainted with the way of life of this population and to identify the main recreational needs.

УДК 379.81

Современное социально-экономическое положение нашей страны достаточно плохо влияет на все сферы жизни общества, особенно это касается демографической ситуации, которая на современном этапе очень страдает. Сейчас детей умирает больше, чем рождается, будущие матери в большинстве своем ведут неправильный образ жизни, поэтому решение этой проблемы является важным вопросом для нашего государства, которая должна обеспечить все условия для

жизни будущих рожениц и правильную организацию использования свободного времени. Сейчас на 1 женщину репродуктивного возраста приходится 1,6 ребенка, а для того, чтобы выровнять демографическую ситуацию в стране, каждая женщина должна родить не менее 4 ребенка. Сейчас наблюдается незначительный всплеск рождаемости - в репродуктивный возраст входят дети, рожденные в 90-х, которое должно молодых людей. Тревогу вызывает то, что эти дети были рождены в период первых лет после Чернобыльской трагедии. Причинами демографической проблемы: обвальное снижение рождаемости, высокая смертность, превышающая рождаемость, сокращение жизни населения, прочее.

Образ жизни - это виды занятий и любая деятельность, которая составляет основу часть времени человека. Беременные женщины имеют большое значение для государства. Дети, которые рождаются, составляют генофонд государства и создают ее будущее. Дети - это трудовой резерв страны. Без женщин, которые будут стремиться родить ребенка, не будет самого государства. К сожалению, именно сейчас ситуация вышла из-под контроля - проблема рождаемости стоит очень остро, и нужно прикладывать усилия прежде всего на уровне государства для улучшения условий для этой категории населения. На фоне процессов депопуляции, когда смертность превышает рождаемость, в Украине сегодня каждая шестая пара бесплодна, каждая пятая беременная женщина имеет проблемы со здоровьем, 60% беременностей заканчиваются абортами. При больших достижениях медицины, эти проблемы очень трудно решать. Исходя из того, что каждый человек, в том числе беременная женщина, должна воспроизводить свое физическое и психологическое здоровье, нужно познакомиться с образом жизни этой категории населения и выявить основные рекреационные потребности. Цель исследования: выявить рекреационные потребности беременных женщин и разработать рекреационную программу, которая сможет удовлетворить эти потребности. Объект исследования: образ жизни беременных женщин. Предмет исследования: рекреационная деятельность, как способ удовлетворения рекреационных потребностей женщин. Гипотеза исследования: нужно подтвердить или опровергнуть тот факт, что разработка рекреационных программ для беременных женщин сможет укрепить их здоровье и улучшить общую демографическую ситуацию в стране. Методы исследования: метод статистики, для определения рождаемости и смертности в стране, эмпирический метод опроса для определения объема свободного времени и занятости беременных женщин, научный метод для определения физиологических особенностей женщины в период беременности.

Беременность - это физиологический процесс в жизни женщины, в процессе которого в женской яйцеклетке развивается плод, который растет на протяжении 9 месяцев, по истечении которых женщина рождает младенца. Беременность делят на 3 триместра, каждый из которых составляет 3 месяца и имеет свои особенности. Первый триместр беременности начинается с первого дня последней менструации и заканчивается в конце 12 недели беременности. Этот триместр является наиболее трудоемким для многих женщин, потому что все так ново, так интересно и так странно. Проблемами в этом периода является повышенная эмоциональное напряжение, неправильное питание и тошнота. [2].

Таблица 1. Анализ опроса женщин, которые принимали участие в анкетировании для определения объемов свободного времени на основе ежедневных занятий

Работала ли женщина?	Режим работы
1 триместр8	3 8 до 17.....8
2 триместр5	3 9 до 208
3 триместр0	3 8 до 00:00.....0

Беременная женщина имеет следующие рекреационные потребности: восстановление физических и духовных сил в период беременности, правильная подготовка к родам, уменьшение психоэмоционального напряжения в период беременности, правильная организация своего свободного времени для дальнейшего использования его в пользу себе и будущему ребенку. Свободный час – это время, которое приходится каждому человеку в зависимости от вида деятельности, который она использует по своему усмотрению, освобождаясь от работы и других занятий, требующих физических и психических сил. При проведении опроса 10 женщин в возрасте от 16 до 25 лет, которые на данный момент беременны или уже родили, удалось выявить ряд рекреационных потребностей для них и выявить их род занятий для того, чтобы провести анализ и выявить, чем занимаются беременные и как можно использовать их свободное время, которое они используют не продуктивно. Свободное время беременных имеет определенную специфику, которая будет рассмотрена в представленных ниже таблицах.

Занятие	Время	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Сон																		
Еда		■					■						■					
Работа			■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Домашние дела														■	■			
Другие дела												■						
Свободное время																	■	

Рис.1 Режим дня в первом триместре

Занятие/ время	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Сон	■															■
Прием пищи		■				■						■		■		
Работа			■	■	■	■	■	■								
Домашние дела											■	■				
Другие дела									■							
Свободное время										■			■		■	

Рис. 2 Режим дня во втором триместре



Рис. 3 Недельный цикл рекреации

Белые клеточки-рабочие дни, темне клеточки-выходные дни.

Занятие/ Время	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Сон	■	■	■													■
Прием пищи				■				■			■			■		
Домашние дела					■							■				
Походы в магазин, другие дела						■										
Свободное время							■		■	■			■		■	

Рис. 4 Режим дня в третьем триместре



Рис. 5 Недельный цикл рекреации

Недельный цикл рекреации в третьем триместре составляет 7 дней.

Занятия/ время	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Сон	■	■														■
Прием пищи		■			■			■			■				■	
Домашние дела			■				■						■			
Походы в магазин, другие дела				■						■						■
Свободное время						■			■			■				

Рис. 6 Режим дня после родов

Объем свободного времени достаточно для того, чтобы заниматься элементарными рекреационными занятиями и быть объектами осуществления рекреационных программ. Основными элементами, которые используются для моделирования рекреационных программ является элементарные рекреационные занятия (ЭВР). Они представляют собой внутренне целостные, неделимые и однородные компоненты рекреационной деятельности. Для удовлетворения рекреационных потребностей предлагаем некоторые ЭВР.

Таблица 2. Элементарные рекреационные занятия.

Индекс ТРД	Название ТРД	Пример ЭРЗ
β_3	Водные процедуры	Баня, душ, водный массаж тощо.
β_{12}	Прогулка	Прогулки в спокойном режиме.
β_{14}	Общение	Разговоры, обмен мнениями.
β_{15}	Участие в выставках	Презентации.
β_{17}	Шопинг	Покупки оптово и розничные.
β_{18}	Климатолечение	Лечение природой, воздухом.

β ₁₉	Бальнеолечение	Минеральная вода, вода из источника, кефиры и кумысы.
β ₄₂	Театр	Посещение выставок и концертов.
β ₄₄	Развлекательное питание	Посещение известных предприятий питания..
β ₄₅	Малоподвижные игры, казино	Казино, бильярд.
β ₄₆	Танцы	Танцы, балл.
β ₅₄	Участие в фестивалях искусства	Экспозиции и презентации.
β ₆₀	Ландшафтне наблюдения	Осмотр лечебных и уникальных ландшафтов.

Также надо сделать анализ ЭВЗ, которые для беременных женщин показаны, ограниченные и запрещенные.

Таблица 3. Типы ЭРЗ, которые показаны беременным.

Индекс ТРД	Название ТРД	Примеры ЭРЗ
β ₇	Лыжный инструктаж	Инструктажи, тренинги, обучение.
β ₁₁	Туристический поход	Походы горные, лижные, водные.
β ₁₃	Подвижные игры	Общая физическая подготовка.
β ₂₃	Пешие экскурсии	Местные прогулки с экскурсоводом.
β ₂₅	Информационно – познавательная деятельность	Разработка маршрутов, изготовление буклетов и плакатов.
β ₄₃	Зрелища	Посещение шоу и фестивалей.
β ₄₈	Спортивне игры	Футбол, волейбол.

Таблица 4. Типы ЭРЗ, которые ограничены в деятельности беременных.

Индекс ТРД	Название ТРД	Примеры ЭРЗ
β ₁	Купание	Плавание в открытых водоёмах.
β ₂	Водные аттракционы.	Водные горки.
β ₆	Зимне катания	Катание на лижах и санках.
β ₈	Альпинизм	Схождения и спуски.
β ₁₀	Спелеотуризм	Спелеотуризм
β ₂₀	Грязелечение	Использование минеральных грязей.
β ₂₂	Автобусные экскурсии	Местные познавательные поездки.
β ₄₁	Автомобильная поездка	Ралли и поездки на автомобиле.
β ₄₇	Категорийный туристический поход	Походы категорийные: пешие, горные, конные.
β ₅₀	Инструкторская подготовка.	Инструкторская подготовка.

Таблица 5. Типы ЭРЗ, которые запрещены беременным.

Индекс ТРД	Название ТРД	Примеры ЭРЗ
β ₄	Солнечные ванны	Соревнования.
β ₅	Горнолыжный спуск	Скоростной спуск, сноуборд.

β ₈	Альпинизм	Схождения и спуски.
β ₁₆	Деловые встречи.	Переговоры.
β ₂₈	Охота.	Охота.
β ₃₃	Круиз	Речной, морской, другие.
β ₃₈	Воздушный полёт	Воздушные шары, дельтапланы.
β ₃₉	Робинзоада.	Приключения, которые переживают в одиночку.
β ₄₀	Конная прогулка.	Поездки на ездовых животных.
β ₆₃	Наблюдения за различными явлениями.	Наблюдение за необычным поведением животных, растений, прочее.

Составив перечень ЭВР, которые удовлетворяют рекреационные потребности беременных женщин, перейдем к составлению циклов рекреационной деятельности. ЦРД- это устойчивая комбинация повторяющихся рекреационных занятий за определенный отрезок времени.

Занятие	Время	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Сон																		
Прием пищи		■					■						■					
Работа			■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Домашние дела														■	■			
Другие дела												■						
Свободное время																		■

Рис. 7 Ежедневный цикл занятий в первом и втором триместрах беременности.

Для удовлетворения физических, эмоциональных, психологических рекреационных потребностей беременной женщины разрабатываем программы РД: χ₁₂ - развлекательный вид РД. Для него выбираем следующие ЭВР на каждый день: 7.30-8.00, 17.30-18.00 (β₁₂ прогулка: ходьба в щадящем режиме), 17.30-18.30 (β₁₄ общения: курсы для беременных), 19.00-20.00 (β₆₇ творческие занятия: вышивание, вязание, бисероплетение и т.д.)



Не рабочее время

Рис. 10 Недельный цикл в третьем триместре беременности

Для еженедельного цикла вида $\chi_4 - \chi_{12}$ (оздоровительно-развлекательный) элементарные рекреационные занятия будут такими: β_{12} прогулка, β_{18} климатолечения, β_{14} общения, β_{21} терренкур, β_{67} творческие занятия, β_{62} участие в местных праздниках, β_{60} ландшафтные наблюдения, β_{30} посещение святых мест.

В третьем триместре беременности рекомендуем женщине пройти курс санаторно-курортного лечения:

ЭРЗ/ Время	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Личная гигиена																	
Прием пищи																	
Лечебные процедуры																	
Пассивный отдых																	
Оздоровительные процедуры																	
Развлечение																	
Сон																	

Рис.11 Суточный цикл санаторно-курортной рекреационной деятельности

Занятия в I триместре

Пребывание дома	6
Прогулки	2
Прогулки на протяжении определенного времени	0
Спорт и оздоровительные мероприятия	1
Поездки сроком более 1 дня	1
Другое	0

Занятия во II триместре

Пребывание дома	5
Прогулки	3
Прогулки на протяжении определенного времени	0
Спорт та оздоровчі мироприємства	2
Поездки сроком более 1 дня	0
Другое	0

Занятия в III триместре

Перебування вдома	4
Прогулянки	4
Прогулянки впродовж певного часу	1
Спорт та оздоровчі мироприємства	0
Поїздки більше ніж на 1 день	1
Інше	0

Занятия после родов

Ребенок	90%
Домашние дела	8%
Отдых	2%

Таблица 6. Анкетирование женщин для определения объемов свободного времени с помощью анализа определенных ЭВЗ

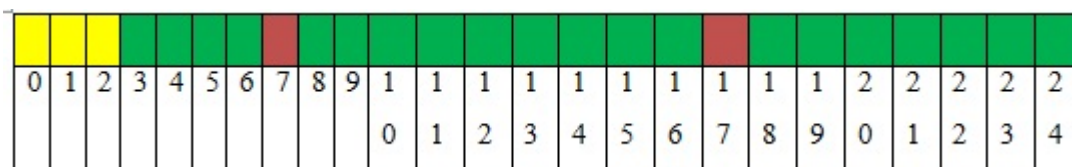


Рис. 12 Структура лечебного цикла.

1-3 день - адаптационный период, 3-6 день - лечебные процедуры, 7 день - развлечения, 8-16 день лечебные процедуры, 17 день - развлечения, 18 - 24 день - лечебные процедуры. Для ежегодного рекреационного цикла в условиях санаторно - оздоровительного учреждения предлагаем виды ЦРД: х6 курортный и х12 развлекательный.

Курортная и лечебно - рекреационная деятельность - это деятельность, направленная на удовлетворение потребностей населения в оздоровлении, лечении и отдыхе вне постоянного места жительства с использованием природных лечебных рекреационных ресурсов. Курортные и лечебно - оздоровительные учреждения можно классифицировать по видам объемов услуг: учреждения с полным курортным обслуживанием (санатории и профилактории); учреждения, предоставляющие отдельные курортные услуги (гостиницы, кемпинги и базы отдыха); учреждения, предоставляющие услуги лечебно - оздоровительного характера (пансионаты) учреждения, предоставляющие услуги по курортному медицинскому обслуживанию (курорты и поликлиники). Рекреационная деятельность - это один из комплексных видов жизнедеятельности человека, направленный на оздоровление и удовлетворение духовных потребностей в свободное от работы время. Виды

рекреационной деятельности чрезвычайно диверсифицированы. Это связано с ее многообразием, сложностью и комплексностью. Отдельные виды рекреационной деятельности достаточно четко дифференцируются на определенные рекреационные занятия, к которым относится выделена в пространстве и времени рекреационная деятельность в пределах одних суток (купание, солнечные ванны, катание на яхте, катере, виндсерфинг, полеты на парaplанах, посещение музея, экскурсия по городу и т.п.). В целом можно выделить следующие виды рекреационной деятельности: лечебно-курортная, оздоровительно-спортивная, познавательная, развлекательная [1].

Исследование подтвердило положенную в основу гипотезу, а реализация задачи позволяет сделать следующие выводы. Рассмотрены образ жизни беременных женщин, выявленных в нем, обусловленные причины недостатков, выделенные объемы свободного времени и рекреационные потребности: восстановление физических и духовных сил в период беременности, правильная подготовка к родам, уменьшение психоэмоционального напряжения в период беременности, правильная организация своего свободного времени для дальнейшего использования его в пользу себе и будущему ребенку. Определен основной перечень групп ЭВР, что составлять комбинации моделирования, определено, какие ЭВР рекомендованы данной категории, которые показаны и запрещены, даны рекомендации по организации свободного времени беременных женщин. Рассмотрена рекреационная деятельность и образ жизни беременных женщин в зависимости от различных жизненных факторов и определены разграничения в формуле здоровья $\Phi = \Pi = И = Д$. По нашему мнению рассмотрена проблема проработана достаточно для того, чтобы в дальнейшем было возможным исправить проблему не верно использования беременными женщинами своего свободного времени, создание правильных форм рекреационной деятельности для них, что, как следствие, повысит демографическую ситуацию нашей страны. Также, для реализации полученных исследований, беременная должна еще в первом триместре следить за собой, своим здоровьем и правильно пользоваться своим временем. Это позволит заметно снизить раннюю смертность детей и рожениц при родах и поднять демографическую ситуацию Украины на более высокий уровень.

Литература:

1. Беременность как основная составляющая жизни женщины [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lifetrees.ru/>
2. Все о туризме. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tourlib.net/>
3. Министерство культуры Украины. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mincult.kmu.gov.ua/>

ПЕДАГОГИКА

СИСТЕМА РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

Болдыш Татьяна Сергеевна

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Районный центр творчества детей и молодежи «Спектр»
педагог дополнительного образования

Ключевые слова: Система работы; одаренность; развитие; воспитание; талант; актерское дарование; одаренные дети;

Keywords: System works; talent; development; education; talent; acting talent; gifted children;

Аннотация: Настоящая статья посвящена рассмотрению системы работы с одаренными детьми в условиях учреждения дополнительного образования детей, ее конструктивных особенностей и принципов деятельности, а также характеристике основных проблем данной системы и способов их решения.

Abstract: This article is devoted to the system of work with gifted children in the conditions of establishment of an additional education of children, its design features and operating principles and characteristics of the main problems of the system and their solutions.

УДК 37.374

Социально-экономические преобразования современного общества вызывают потребность в активных, неординарно мыслящих, творческих людях, способных нестандартно решать поставленные задачи, в связи с чем, ведущее место в формировании и развитии ребенка отводится выявлению его одаренности, ведь каждый ребенок от рождения наделен потенциалом, эффективно развивающимся при благоприятных условиях, который дает ему возможность достижения высот в определенной сфере деятельности.

Так, на сегодняшний день отмечается высокий интерес к вопросам выявления и раскрытия детских дарований.

Развивающееся в течение жизни качество, которое определяет возможность достижения ребенком высоких, незаурядных результатов в интересующих его видах деятельности, является одаренностью. Одаренности присущи своеобразное сочетание способностей, обеспечивающее успешность деятельности ребенка.

Предпосылками одаренности служат общие способности или моменты способностей, обуславливающие широту возможностей ребенка, уровень и своеобразие его деятельности, учитывается умственный потенциал, интеллект, характеристика познавательных возможностей ребенка и его способностей к обучению, а также совокупность природных данных и выраженность природных предпосылок одаренности ребенка.

Одаренным ребенком является ребенок, который выделяется яркими достижениями, он имеет внутренние предпосылки для высоких результатов своей деятельности. Одаренность ребенка значительна, если его интеллектуальные способности и достижения значительно превышают нормы, характерные для конкретного ребенка в его возрасте, если ребенок обладает неординарными способностями в какой-либо области человеческой деятельности.

Индивидуально-психологические особенности человека, выражающие его готовность к овладению определенными видами деятельности и к их успешному выполнению, являющиеся условием их успешного выполнения, есть способность, талант же характеризуется как высокий уровень развития способностей и прежде всего способностей специальных. О наличии таланта следует судить по результатам деятельности, которые должны отличаться принципиальной новизной оригинальностью подхода.

Так, выделяется несколько видов одаренности в зависимости от интересов деятельности ребенка в учреждении дополнительного образования и каждый вид одаренности предполагает работу всех уровней психической организации с преобладанием наиболее значимого, конкретного вида деятельности.

Работа с ребенком, имеющим предпосылки к наличию актерского таланта, должна заключаться в создании для него условий, предполагающих развитие сенсомоторных качеств (уникальность исполнения, обучение театральной игре, ритмопластика), коммуникации (контакт со зрителем), духовно-эстетических качеств (осмысление деятельности), творческой фантазии, культуры и техники речи.

Практическое следствие для педагога учреждения дополнительного образования детей выражается в первостепенном создании условий формирования внутренней мотивации деятельности одаренного ребенка.

Несомненно, только благоприятные условия обеспечивают положительное влияние на возможности ребенка, и педагогу принадлежит ведущая роль в организации творческой образовательной сферы для развития одаренности детей.

Так, при работе с одаренными детьми необходимо рассмотрение степени одаренности и разделении на актуальную и потенциальную. Актуальной одаренностью является оценка ребенка (психологическая) с достигнутыми показателями развития, которая проявляется ярче по сравнению со сверстниками, потенциальной степенью служит характеристика ребенка (психологическая), который обладает определенными возможностями, потенциалом, для более высоких достижений.

Исследования, проводимые в рамках развития детской одаренности, показали, что внедрение в образовательную среду передовых педагогических технологий, несомненно, способствует качественному и продуктивному процессу педагогической работы по обучению одаренных детей.

Однако, на сегодняшний день в системе образования одаренных детей существуют некоторые нерешенные вопросы, в частности, вопрос о том, каким должно быть образование, позволяющее полноценно развивать личность одаренного ребенка.

Как показывает практика, работа с детьми в учреждениях дополнительного образования детей, должна быть ориентирована не только на среднестатистического ребенка, но и на одаренных детей. В системе работы с одаренными детьми, на сегодняшний день, существует необходимость целенаправленной и систематической работы по их выявлению, поддержанию и развитию, с привлечением в эту работу родителей, социальных институтов и общественных организаций.

В основу системы работы с одаренными детьми должны быть положены условия, соблюдение которых обеспечивает оптимальное управление развитием детской одаренности в учреждениях дополнительного образования, которые включают в себя работу по развитию способностей детей, а также, в указанной системе работы должны присутствовать определенные задачи, такие как: научно-исследовательская деятельность, творческая деятельность.

Проблема работы с одаренными детьми актуальна и перспективна для системы дополнительного образования, так как одаренные дети являются творческим и интеллектуальным потенциалом, развивающим систему дополнительного образования.

Создание условий для оптимального развития одаренных детей является одним из главных направлений работы учреждений дополнительного образования.

При работе с одаренными детьми во главу ставится индивидуализация как совместная деятельность педагога и обучающегося по развитию того особенного, единичного и неповторимого, что заложено в ребенке от природы.

Развитие творческого потенциала одаренных обучающихся предполагает разработку и реализацию специальных программ, в которые должны включаться разработки по развитию творческих способностей детей, коммуникативных, лидерских и иных личностных качеств, способствующих дальнейшей социальной адаптации одаренных детей.

Каждый одаренный ребенок является индивидуальностью, требующей особого подхода, а содействие в реализации одаренности требует создания особой среды. На вопрос о том, какие признаки, свойства личности, черты характера, особенности поведения и деятельности ребенка могут указать педагогу на одаренность ребенка, не существует однозначного ответа.

Так, следует отметить, что выявление потенциальной одаренности детей, в рамках обучения в учреждениях дополнительного образования, продиктовано, прежде всего, желанием привлечь внимание детей к участию в развитии врожденных талантов и при формировании системы работы с одаренными детьми, важным является стремление к оказанию помощи в развитии творческих качеств каждого ребенка требующего внимания педагога.

При вероятной разработке программы педагогической работы с детьми одаренными актерским талантом в учреждении дополнительного образования, основными составляющими данной программы должны являться:

использование планирования для организации систематического интеллектуального и творческого развития одаренных детей;

использование принципа творческой нагрузки занятий (с целью оптимизации занятий применяется использование разделов дополнительной информации для индивидуального или группового воздействия, а также сложных вариантов развивающих упражнений, творческих игр);

использование в работе с одаренными детьми комплексных, комбинированных занятий, тренингов, способствующих развитию творческого потенциала по принципу интеллектуального «восприятие – мышление – воображение».

Таким образом, в работе по развитию одарённости детей, в учреждениях дополнительного образования, должен быть применен принцип максимальной реализации их потенциальных возможностей и развития творческих способностей, а от педагогов работа с одаренными детьми, на сегодняшний день, требует особых усилий, и главным в системе работы с детьми в условиях учреждений дополнительного образования является поддержка одаренности детей, обучающихся в данных учреждениях, которые сформируют будущее общества.

Литература:

1. Ананьев Б.Г. О соотношении способностей и одаренности // М.: Проблемы способностей. 1962.
2. Артюшина Н.К., Чирковская Е.Г. Личностные и профессиональные качества учителя, работающего с одаренными учащимися // Проблемы психолого-педагогического сопровождения субъектов образовательного процесса. Сборник материалов научно-практической конференции / Научн. ред. Н.Ю. Синягина. – М., 2003. 61-63 с.
3. Астахова Т.А., Карелина Т.А. Работа с одаренными детьми в учреждении дополнительного образования детей // ИД «Первое сентября» [festival.1september.ru/articles/417776 – дата обращения 24.05.2015].
4. Бекетова З.Н. Организация работы с одарёнными детьми: проблемы, перспективы // Завуч. – 2004. – № 7. 83-87 с.
5. Белоненко С.А. Стратегия работы с одарёнными детьми в начальной школе // Одаренный ребёнок. – 2008. – № 1. 124-127 с.
6. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. // М.: Знание. 2002. 320 с.
7. Богоявленская Д.Б. Исследование творчества и одаренности в традициях процессуально-деятельностной парадигмы // Основные современные концепции творчества и одаренности / Под ред. Д.Б. Богоявленской. М., 1997. 402 с.
8. Гильбух Ю.З. Внимание: одаренные дети. // М.: Знание. 1991.
9. Золотарева А.В. Дополнительное образование детей // Ярославль: Академия развития, 2004. 304 с.
10. Иванова Е.О. Личностно ориентированное обучение: индивидуализация содержания образования // Завуч. – 2002. – № 8. 100-117 с.
11. Копытов А.Д. Размышления о педагогике одарённости // Одарённый ребёнок. – 2008. – № 1. 23-35 с.
12. Лейтес Н.С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия // М.: Издательство Московского психолого-социального института, 2008, 480. Савенков А.И. Детская одаренность: развитие средствами искусства // М.: Педагогическое общество России, 1999.
13. Лейтес Н.С. Об умственной одаренности // М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР. 1960. 216 с.
14. Маистровая З.Г. Факторы риска нарушения психического здоровья одарённых

- детей: размышления психолога о родителях и для родителей // Одаренный ребёнок. – 2008. – № 2. 114- 117 с.
15. Матюшкин А.М. Одарённость и возраст. Развитие творческого потенциала одарённых детей: учебное пособие // М. : Изд-во Моск. психолого-соц. ин-та; Воронеж : МОДЭК, 2004. 192 с.
16. Матюшкин А.М., Матюшкина А.А. Что такое одаренность. Выявление и развитие одаренных детей. Классические тексты // М.: Омега-Л. 2008. 368 с.
17. Насибуллина, А.Д. Психолого-педагогическое сопровождение одарённых детей в системе дополнительного образования : учебно-методическое пособие // М. : Компания Спутник+, 2007. 96 с.
18. Петракевич Е.А. Школа, ориентированная на развитие одарённости // Одаренный ребёнок. – 2008. – № 1. 148-151 с.
19. Петросян Л.Г. Работа с одаренными детьми в системе дополнительного образования лица. // «Дополнительное образование детей».- 2001.- № 24. 37-39 с.
20. Рогов Е.И. Выбор профессии: становление профессионала / Е.И. Рогов. – М.: Владос-Пресс, 2003. 336 с.
21. Опыт работы с одаренными детьми в современной России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Москва, 6-8 февраля 2003 года / Науч. ред. Л.П. Дуганова. М., 2003. 384 с.
22. Тоболкина И.Н. Значение разработок комплексных целевых программ по развитию одаренности детей для реализации концептуальных положений Федеральной целевой программы «Одарённые дети» // Одарённый ребёнок. – 2008. № 2. С. 6-14 с.
23. Савенков А.И. Психология детской одаренности // М.: Генезис, 2010, 448. 24.
- Синягина Н.Ю. Личностно-ориентированный учебно-воспитательный процесс и развитие одаренности (методическое пособие) // Н.Ю. Синягина, Е.Г. Чирковская; под ред. А.А. Деркача, И.В. Калиш. - М.: Вузовская книга, 2001. 131 с.
25. Сечкарева Е.В. Педагогическое обеспечение социального становления одаренных детей дошкольного возраста. Библиотека авторефератов и диссертаций по педагогике // Диссертация кандидата педагогических наук. Кострома. 2002.

ОБРАЗОВАНИЕ, ЭКОНОМИКА

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КРЕДИТА В РОССИИ

Терехова Юлия Андреевна

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
студент

**Левкина Елена Владимировна, старший преподаватель кафедры
международного бизнеса и финансов, Владивостокский университет
экономики и сервиса**

Ключевые слова: образовательный кредит; высшее образование; профессиональные стандарты; кадровые ресурсы; банковская система; кредитная система.

Keywords: educational credit; higher education; professional standards; human resources; bank system; credit system.

Аннотация: В данной статье рассматривается вопрос о выгоды и доступности образовательного кредита в Российской Федерации, а также перспективы его развития.

Abstract: This article examines the impact of expediency and availability of educational credit in Russian Federation, and also prospect of its development.

УДК 33

Проблема получения образования в нашей стране всегда была актуальной. Несмотря на то, что процент поступающих в университеты после школы заметно сокращается с каждым днем, те, кто всё же хотят поступить, ищут средства для этого, так как не все проходят на бюджет и не у всех достаточно платежеспособные родители. Так насколько доступным является образование и какими способами студенту можно оплатить своё обучение, если он не проходит на бюджетную основу?

Актуальность данной проблемы состоит в том, что высшее образование оказывает прямое влияние на конкурентоспособность экономики страны в целом посредством подготовки квалифицированных кадров, а также развитию целостной, творческой личности, что является одним из главных факторов нормального функционирования экономики страны. Но получение высшего образования влечёт за собой финансовые трудности, из-за недостаточно развитой связи финансовых учреждений и высших учебных заведений.

Цель работы – найти пути решения проблемы оплаты высшего образования для студентов в Российской Федерации, наиболее выгодные условия займов для студентов и доступность этих займов как таковых.

В исследовании ставятся следующие задачи: во-первых, рассмотреть основные источники негосударственного финансирования, во-вторых, выявить сущность образовательного кредита исходя из зарубежного опыта, в-третьих, рассмотреть условия взятия образовательного кредита в тех банках России, где его предоставляют.

Методы исследования, которые использовались в работе – анализ, сравнение, обобщение.

Существует несколько источников возможного негосударственного финансирования:[2.с.20]

1) Заработки студента во время учебы, но учитывая нестабильную ситуацию в стране и низкую мобильность рынка труда, студенту нужно будет посвятить всё свое время работе, чтобы оплачивать на университет, который он, по факту, посещать не будет.

2) Целевые взносы, какие, например, существуют в университетах при ОАО «РЖД» или компании «Роснефть».

3) Благотворительные пожертвования. Но поскольку система благотворительности в России неразвита, на этот источник финансирования уповать не стоит.

4) Будущие заработки студентов.

Именно последний источник финансирования, доступ к которым осуществляется посредством предоставления займов, является наиболее эффективным. Это, так называемая система предоставления образовательных кредитов.

Так, например, в Австралии можно получить беспроцентный кредит в размере до пяти тысяч евро в год как на очную, так и на заочную форму обучения, при этом срок погашения этого кредита не ограничен. В Голландии же есть ограничение по возрасту – «студенту» должно быть не более 30 лет; зато сумма кредита выше – до девяти тысяч евро в год. При этом при неспособности выплатить кредит, можно получить достаточно большую скидку. Подобная практика поддерживается и во многих других странах Европы.[1, с.19]

Преимущества у данного вида кредита множество: возможность обучения для лиц из семей с низкими доходами, которые будут выплачивать кредит из своих будущих высоких доходов; снижение давления на государственный бюджет; более ответственное отношение студентов к процессу обучения, так как от того, за что платишь из своего кармана, требуешь и большего качества, что в свою очередь стимулирует ВУЗы к более качественному предоставлению образовательных услуг.

Но, как и у любого экономического явления, у образовательных кредитов есть отрицательные стороны. В России практически каждый студент – это работающий студент, даже если он обучается за счет средств бюджета, а долговые обязательства ещё более стимулируют студентов к работе. Поэтому в результате получится, что студент работает, чтобы оплатить учебу, на которую не успевает из-за работы. Но наиболее неблагоприятным фактором является вполне оправданное

недоверие со стороны кредитора. Часто кредиты превращаются в дорогую форму гранта, и в результате сокращения расходов государства на высшее образование не происходит, напротив, появляются дополнительные обязательства.[5]

Из около девяти сот существующих в России банков, лишь некоторые банки всё же решили внедрить образовательный кредит в свою систему. При этом в политике предоставления кредитов банки разделились. Одни предоставляют не больше фиксированной суммы. К ним относятся Сбербанк, Банк «Образование», Россельхозбанк, и Кредит Европа Банк. Как видно из таблицы, процентная ставка варьируется от 12 до 19%. [3][4]



Рис. 1. Образовательные кредиты в банках, предоставляющих фиксированную сумму кредита

Другие банки дают студентам больше возможностей, так как выплачивают практически всю стоимость обучения, сколько бы она ни была, но при этом процентная ставка заметно выше, а сроки выплаты – ниже. [6]



Рис.2. Образовательные кредиты в банках, оплачивающие определенный процент от стоимости обучения.

Даже учитывая возможность взятия образовательного кредита, он не популярен в нашей стране. Из-за недоверия как банков к студентам, не выплачивающим кредит вовремя или не выплачивающих совсем, так и родителей студентов к банкам, считающим, что отдавать имущество под залог для обучения своего чада слишком рискованно. Учитывая, что за последнее время количество студентов в России сократилось на 12% и продолжает сокращаться, можно предположить, что спрос на образовательные кредиты не поднимется, а возможно даже сократится. Подражание системам образования Европы, Америки, Австралии и других стран привело российское качество предоставления образовательных услуг в упадок, поэтому практика образовательных кредитов в России, вероятнее всего окажется провальной.

Литература:

1. Аналитический доклад «Кредитование образования» / Институт Восточной Европы. По заказу Фонда «Новая Евразия». Рук.проекта В. В. Анашвили. М., 2006. Режим доступа: <http://www.neweurasia.ru/rus/attach/Ditchley.doc>
2. Захаров Ю. А., Кабенюк М. И., Лавров А. М., Чеботаревский Ю. В. Привлечение финансовых ресурсов в образование: проблемы, модели, механизмы. Кемерово, 2002. С. 20.
3. Россельхозбанк. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rshb.ru>
4. "Сбербанк России". Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sberbank.ru>
5. Федеральный портал «Российское Образование». Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.ru>
6. "Regnum" - федеральное информационное агентство. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://regnum.ru>

ЭКОНОМИКА

ЦЕНОВАЯ И НЕЦЕНОВАЯ КОНКУРЕНЦИЯ НА РЫНКЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СУПЕРМАРКЕТОВ ГОРОДА НОВОКУЙБЫШЕВСКА

Кузина Эльвира Андреевна

Поволжский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики
Студент

Куваева Евгения Николаевна, старший преподаватель кафедры экономики и организации производства Поволжского Государственного Университета Телекоммуникаций и Информатики

Ключевые слова: ценовая конкуренция; неценовая конкуренция; продовольственные супермаркеты; потребители; конкуренция; методы конкуренции.

Keywords: price competition; non-price competition; food supermarkets; consumers; competition; competition methods.

Аннотация: Рост числа продовольственных супермаркетов в городе Новокуйбышевске Самарской области, как и во всех городах России, неизбежно ставит вопрос о конкурентной борьбе за покупателя. В этой борьбе, согласно законам рынка, в конечном счёте, должен выигрывать потребитель – не только от снижения цен, но и от повышения качества услуг. Как супермаркеты города Новокуйбышевска конкурируют между собой, какие методы и стратегии они используют и что в конечном итоге это означает для покупателей – эти вопросы рассматриваются в работе.

Abstract: As in all Russian cities, the number of food supermarkets in Novokuibyshevsk is increasing. This fact inevitably raises the question of competition for consumers. According to the laws of the market, the consumer is to win - not only in lower prices, but also in quality of services. The ways supermarkets of Novokuibyshevsk competes, what methods and strategies they use and what it ultimately means for consumers - these issues are considered in the work.

УДК 338.001.36

Введение

Важнейшим результатом формирования рыночных отношений является конкуренция производителей товаров и услуг в борьбе за потребителя.

Конкуренция - это соперничество между людьми, фирмами, территориями и организациями, заинтересованными в достижении одной цели. Она является

своеобразной силой, толкающей производителя на сокращение издержек и цен, на увеличение объема сбыта, борьбу за потребителя и улучшение качества.

Когда в Новокуйбышевске появился первый супермаркет – «Самара-продукт» - он вызывал большой интерес покупателей и был, безусловно, вне конкуренции, несмотря на расположение на окраине города. В городе Новокуйбышевске в последнее время наблюдается заметный рост количества продовольственных супермаркетов. Сейчас они географически покрывают почти все зоны шаговой доступности, а иногда и соседствуют друг с другом. Это означает обострение конкуренции: борьба за покупателя уже началась. Именно поэтому данная тема чрезвычайно актуальна.

Как супермаркеты города Новокуйбышевска конкурируют между собой, какие методы и стратегии они используют и что в конечном итоге это означает для покупателей – эти вопросы рассматриваются в работе.

Цель: выявить наличие ценовой и неценовой конкуренции среди супермаркетов города Новокуйбышевска, определить ее состояние и реальные выгоды для потребителя.

Задачи:

1. Изучить экономическую теорию о конкуренции;
2. Выявить наличие ценовой и неценовой конкуренции, основные их методы, существующие на рынке продовольственных супермаркетов в городе Новокуйбышевске;
3. Определить эффективность действия ценовой и неценовой конкуренции.

Объектом исследования являются сетевые супермаркеты города Новокуйбышевска.

Предметом исследования являются проявления конкуренции и потребительское поведение в условиях конкуренции.

Методы исследования

Теоретические (изучение литературы, публикаций, интернет-ресурсов), эмпирические (наблюдение, опрос), математические (статистические вычисления).

Ценовая конкуренция – вид конкурентной борьбы посредством изменения цен на продукцию.

Методы ценовой конкуренции могут быть разделены на три группы:

1. Методы, основанные на понижении цен.
2. Методы, основанные на повышении цен.
3. Методы, основанные на поддержании цен на неизменном уровне.

С помощью различных манипуляций с ценой продавец (производитель) выделяет свой товар, привлекает к себе внимание и, в конечном счете, завоевывает себе желаемую долю рынка.

В целях выявления ценовой конкуренции на рынке продовольственных товаров города Новокуйбышевска было проведено исследование. Оно заключалось в определении и сравнении общей стоимости продуктов, входящих в состав потребительской корзины (определенной законодательно и действующей с 1 января 2013 года) супермаркетов города. Были взяты наиболее популярные среди горожан продукты, имеющие приемлемую (среднюю) цену, и составлена таблица, показывающая стоимость каждого товара в отдельности и их сумму:

ТАБЛИЦА 1

Наименование продукта питания потребительской корзины	Объем потребления (в среднем на одного человека в месяц):	Магазины:									
		Ближний		Магнит		Пятерочка +		Перекресток		Остат	
		Цена за единицу	Стоимость	Цена за единицу	Стоимость	Цена за единицу	Стоимость	Цена за единицу	Стоимость	Цена за единицу	Стоимость
Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупы, бобовые) (хлеб «Дарницкий» - 750гр)	11 кг	39,3	576,4	21,1	309,5	32,25	473,0	34,9	511,9	34,0	498,7
Картофель	8 кг	40,0	320,0	26,8	214,4	45,95	367,6	29,9	239,2	20,0	160,0
Овощи и бахчевые (лук/ капуста)	10 кг	46,0	460,0	35,7	357,0	42,95	429,5	39,9	399,0	43,0	430,0
Фрукты свежие (яблоки Айдаред)	5 кг	48,3	483,0	43,9	439,0	46,25	462,5	49,9	499,0	44,0	440,0
Сахар и кондитерские изделия в пересчете на сахар (сахар)	2 кг	60,9	304,5	79,9	399,5	69,90	349,5	59,9	299,5	49,9	249,5
Мясопродукты (курица)	5 кг	60,5	121,0	48,4	96,8	44,90	89,8	52,9	105,8	93,0	186,0
Молоко и молокопродукты в пересчете на молоко (молоко «Пестровка», 2,5%)	24 кг	103,2	516,0	108,2	541,0	124,90	624,5	121,9	609,5	124,0	620,0
Яйца (С-1)	18 штук	37,9	909,6	35,9	861,6	39,95	958,8	41,0	984,0	37,0	888,0
Масло растительное, маргарин и другие жиры (подсолнечное масло «Золотая семечка»)	1 кг	10 шт.	118,1	10 шт.	101,7	10 шт.	98,0	10 шт.	106,2	10 шт.	81,2
Прочие продукты (соль, чай, специи)	0,3 кг	65,6		56,5		54,45		59,0		45,1	
	1 кг	82,9	82,9	95,0	95,0	105,00	105,0	113,0	113,0	91,0	91,0
	0,3 кг	9,8	2,9	12,8	3,8	12,95	3,9	15,6	4,7	18,2	5,5

(соль пищевая йодированная)										
Общая стоимость за месяц продуктов потребительской корзины		3894,4	3419,3	3962,1	3871,8	3649,9				

Исходя из результатов таблицы, можно сказать, что ценовая конкуренция действительно присутствует. Методы ценовой конкуренции основываются на свободном рыночном соперничестве, когда даже однородные товары предлагаются на рынке по самым разнообразным ценам. В таблице мы видим явное различие цен на одинаковые товары, которое может доходить до пятидесяти рублей. Так же вышло и в общей стоимости всех необходимых гражданам продуктов. Это говорит о том, что все действующие в городе супермаркеты ведут активную ценовую борьбу, а также пользуются разными методами.

Ценовая конкуренция на данный момент уже прижилась в продовольственной среде, и ею довольно грамотно пользуется весь рынок продовольственных супермаркетов города.

В условиях неценовой конкуренции роль цены несколько не уменьшается, однако на первый план выступают уникальные свойства товара, его качество. Именно это (а не снижение цены) позволяет привлечь новых покупателей и повысить конкурентоспособность товара.

Методами неценовой конкуренции являются:

1. Эффективность продуктового планирования;
2. Взаимодействие с клиентами;
3. Контроль качества обслуживания.

Для определения факторов неценовой конкуренции, имеющих место на рынке супермаркетов города Новокуйбышевска, среди покупателей был проведен опрос, в котором респондентам предлагалось оценить по пятибалльной шкале присутствие критериев в каждом из супермаркетов:

5 - полностью соответствует, 4 - соответствует с замечаниями, 3 - скорее соответствует, чем нет; 2 - много замечаний, 1 - проблематично или невозможно воспользоваться услугой.

ТАБЛИЦА 2

Критерии оценки:	Магазины:				
	Ближний	Магнит	Пятерочка+	Перекресток	Остap
Чистота и порядок в зале	4	4	4	5	3
Соответствие ценников реальной стоимости товаров	5	2	2	5	3
Ассортимент	4	2	3	5	4
Отсутствие испорченных и просроченных продуктов	5	3	4	4	3
Удобные шкафчики для сумок	5	5	3	2	4
Соответствие расположения продуктов и ценников на них	5	5	3	5	3
Приветливость персонала	3	2	5	5	4
Внешний вид персонала, опрятная униформа, бренд	3	5	4	4	3
Дополнительный сервис (бонусы,	2	3	3	5	2

акции и т.п.)					
Достаточное количество работающих касс	3	2	3	4	3
Средний балл	3,9	3,3	3,4	4,4	3,2

По таблице видно, как оценивает потребитель положение дел в супермаркетах. Неуважительное отношение персонала к покупателям, наличие просроченных продуктов, грязь в торговом зале, к сожалению, ещё встречаются. Причиной тому является ложная мысль сотрудников магазинов о том, что покупателя интересуют лишь привлекательные цены и приобретение нужного ему, конкретного товара. На деле это далеко не так.

Таким образом, выяснилось, что неценовая конкуренция на рынке продовольственных товаров города присутствует, но только лишь начинает устанавливаться на нем, о чем говорит недовольство потребителей её главными факторами. Это значит, что неценовая конкуренция еще недостаточно развита и находится сейчас на самом раннем этапе своего развития - супермаркеты города Новокуйбышевска только делают первые шаги в её освоении.

Подведем итоги по ценовой и неценовой конкуренции между супермаркетами города Новокуйбышевска, распределив их по местам (Таблицы 3, 4):

ТАБЛИЦА 3

Ценовая конкуренция

Супермаркет:	Ближний	Магнит	Пятерочка+	Перекресток	Остap
Место	4	1	5	3	2

Итак, лидер ценовой конкуренции – сеть супермаркетов «Магнит»

ТАБЛИЦА 4

Неценовая конкуренция

Супермаркет:	Ближний	Магнит	Пятерочка+	Перекресток	Остap
Место	2	4	3	1	5

Лидер неценовой конкуренции – супермаркет «Перекрёсток»

ТАБЛИЦА 5

Общие итоги (место по сумме баллов)

Супермаркет:	Ближний	Магнит	Пятерочка+	Перекресток	Остap
Место	3	2	5	1	4

Таким образом, супермаркеты обеспечивают себе более высокий рейтинг либо

снижая цены (при этом экономятся издержки на комфортное обслуживание), либо обеспечивая более высокий уровень торговли (перекладывая при этом свои издержки на потребителя, устанавливая более высокие цены). Поэтому в результате нет абсолютного лидера: в рыночных условиях сложно обеспечивать и низкие цены, и низкие издержки.

В конечном итоге, можно сказать, что каждый супермаркет стремится к идеальной модели конкурентоспособного магазина, но ни один пока не соответствует этому идеалу. Правда, есть наиболее близкие к нему – это супермаркеты «Перекрёсток» и «Магнит». Супермаркеты, занявшие последние позиции по ценовой конкуренции, держатся на рынке за счет каких-либо факторов неценовой конкуренции, и наоборот, супермаркеты, находящиеся на последних местах по неценовой конкуренции, выживают за счет установления и поддержания низких цен.

Выводы

Исследование показало, что ценовая и неценовая конкуренция на рынке продовольственных товаров города Новокуйбышевска действительно присутствуют, причём ценовая имеет более выраженные формы и заметный результат для потребителя.

Заключение

Обычно наличие мощной неценовой конкуренции связывают с высоким уровнем развития рыночных отношений. На большинстве стабильных рынков экономически развитых стран неценовая конкуренция является наиболее распространенной формой конкурентной борьбы. Российский рынок же чаще характеризуется преимущественным развитием ценовой конкуренции. Низкая платежеспособность потребителей дает возможность эффективно конкурировать за счет более низких цен, а неценовая конкуренция обделена столь же пристальным вниманием. В городе Новокуйбышевске рынок продовольственных супермаркетов в точности отражает ситуацию в России: так же ценовая конкуренция гораздо более развита, чем неценовая. Город Новокуйбышевск находится только в начале пути по созданию сильной неценовой конкуренции.

Литература:

1. Сайт «ГАРАНТ – информационно-правовой портал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70271718/> - Дата доступа: 27.04.2015

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

К ВОПРОСУ АККУЛЬТУРАЦИИ И АДАПТАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ МИГРАНТОВ ИЗ МЕКСИКИ В США

Куликова Мария Сергеевна

ЮФУ
студент

Научный руководитель: Агапова Е. А., доктор философских наук, доцент кафедры философии, религии и религиоведения, Институт философии и социально-политических наук ЮФУ

Ключевые слова: миграция; мексиканский мигрант; аккультурация; адаптация; американская культура.

Keywords: migration; immigrant; acculturation; adaptation; American culture.

Аннотация: Данная работа ставит своей целью выявить трудности аккультурации, с которыми сталкивается иммигрант, попадая в «чужую» американскую культуру. В статье приводится исследование процесса адаптации мексиканок-иммигранток в США, на примере которого анализируются общие тенденции, присущие общему потоку мигрантов из разных стран.

Abstract: This paper aims at determining difficulties of acculturation an immigrant faces when acquaints himself with foreign American culture. In the article there is a research of adaptation process of female Mexican-immigrants in the USA. The given instance illustrates general tendencies that an influx of immigrants from different countries possesses.

УДК 304.2

Современная миграция-это идентификационное звено, связывающее внутренние социальные и внешнеполитические процессы с глобализацией. Миграционная проблематика влечет за собой три взаимосвязанных аспекта, которые являются актуальными вопросами на сегодняшний день [1]:

- 1) глобальный контекст миграционного потока и его влияние на процессы национально-государственной и этнической идентификации в разных странах;
- 2) смешение этнического состава населения;
- 3) изменение и стирание границ между национально-государственной, локальной и этнической идентичностью.

Эти факторы неизбежно приводят как мигрантов, так и местное население к столкновению различных социально-устоявшихся норм, политических мнений, культурных традиций. Таким образом, нельзя однозначно утверждать, что только

переселенцы могут испытывать «культурный шок», проходить стадии адаптации («приживаемости») и акклиматизации. Их значительный поток может модифицировать жизнь людей данного региона.

Ввиду того, что на сегодняшний день США переживают четвертую большую иммиграционную волну, остро становится вопрос успешной интеграции переселенцев в принимающее сообщество. Самая многочисленная доля иммигрантов пребывает в Штаты из Мексики, характеризующаяся мультинациональной природой. Итак, учитывая латиноамериканскую и испанскую прослойку мигрантов, обратим наше внимание на коренной контингент переселенцев с целью выявления общих тенденций аккультурации, присущих также и остальным группам вновь прибывших.

Существуют полевые исследования поколений мексиканцев-мигрантов, проводившиеся в Калифорнии, Техасе, Флориде и в Чикаго. Как отмечают Эспиноза и Месей, Чикаго – это второй крупнейший город США по концентрации живущих там мексиканцев[2]. Проводимые интервью ставили своей задачей проанализировать различные пути аккультурации среди поколений мигрантов-мексиканцев и среди отдельно взятого представителя.

Каждого участника проекта спросили, замечает ли он разницу в своей культурной оценке и восприятии родственников, которые не обладают ясным представлением о культурных знаниях в США или склонны иметь недостаточный жизненный опыт в Мексике. Следующим шагом интервьюемый должен был ответить, какую долю своей культурной идентичности он сохранил в США и какие американские ценности стали неотъемлемой частью в новой жизни. Чтобы раскрыть более подробно аспект взаимоотношений между участниками и принимающей культурой, в анкете имеет место такое утверждение: «Назовите черты, которые вызывают у Вас неприязнь и антипатию и в родной, и в чужой культуре». Данная формулировка неразрывно связана с вопросом о принятии или отвержении тех или иных американских установок, которые женщины не хотели бы прививать своему ребенку. На заключительной стадии участниц попросили определить свою идентичность, выбрав одну из семи предложенных категорий: мексиканка, американка, мексикано-американка, североамериканка, американка мексиканского происхождения, латиноамериканка, испанка. Было выявлено, что определение самоидентичности оказалось неоднозначным. Из семи возможных вариантов, пять были широко представлены среди ответов участниц: американка, мексикано-американка, испанка, латиноамериканка и мексиканка. Следовательно, только две категории были исключены из списка: североамериканка, американка мексиканского происхождения.

Итак, каждый последующий срез поколения, начиная с первого, все больше тяготеет к тенденции «американизации», все дальше отходя от своих корней [3, с.124]. Предположения Гордона об окончательном смешении американской и мексиканской культур достоверны, потому что он сузил круг опрашиваемых мигрантов, чтобы достичь более точного результата [4]. Приведем только статистику трех поколений мексиканок-мигранток, проживающих в штате Иллинойс. Все эти три поколения женщин находятся на различных ступенях бикультурализма. Опросы показали, что незначительный процент женщин ассимилируются, т.е. полностью отказываются от своей культурной идентичности и перенимают американские паттерны поведения, правил, ценностей. Как считают Берил [3], Рамирезу [5], Ля

Фромбуаза [6], бикультурализм не является самым оптимальным способом для иммигрантов, независимо к какому поколению они принадлежат.

Так, для первого поколения женщин-иммигранток характерна стратегия интеграции, представляющая собой идентификацию со своей, и с «чужой» культурой. Следующая «волна» иммигранток находится на стадии маргинализации; им приходится прилагать немало усилий, чтобы избавиться от «пограничного» положения и добиться стабильности между своей и новой культурной средой. Наконец, третья группа женщин больше склонна к американизации, при этом стараясь сохранить специфические черты мексиканской культуры. И хотя для всех опрошенных «акклиматизация» является своего рода монотонной, каждодневной «работой», рутинной через которую они набираются культурного и социального опыта, важно помнить, что данный феномен затрагивает не только иностранцев. Согласно Редфилду, аккультурация - это процесс, требующий изменений, как в культуре-реципиенте, так и в культуре-доноре [7]. Вышеупомянутое исследование сообщества иммигрантов ярко иллюстрирует данное понятие.

Очевидно, что объединение неоднородных по своей природе и способу мышления, восприятия жизни культурных сообществ будет зависеть от переосмысления нами самих себя и от понимания концепта «что значит быть американцем». В конкретный период времени, трудно даже представить государство, в котором национальная, расовая принадлежность и культурные традиции больше бы не делили людей на изолированные, обособленные группы. Интервью одной из участниц проекта «Американская мечта» кажется весьма пророческим. Она рассказала, что в Соединенных Штатах она научилась понимать и уважать людей, не обращая внимания на их этнические группы (национальность) или место рождения. По ее мнению, рано или поздно мы все будем друг с другом на равных.

Хотелось бы подчеркнуть, что даже небольшой объем выборки, но тщательно проанализированной, может выявить существенные аспекты, применяемые и к целым работам по соответственной теме.

Таким образом, на примере аккультурации американок мексиканского происхождения, можно проследить, с какими трудностями в действительности сталкиваются бывшие резиденты Мексики в США, и как новая социокультурная среда является рычагом влияния на выбор собственной идентичности, сохранения своего «Я» или взаимной интеграции между нациями.

Литература:

1. Акламова А.А., Капицын В.М. Статья «Современная этническая миграция и миграционная политика.
2. Keefe, Susan E. and Amado M. Padilla. 1987. Chicano Ethnicity. Albuquerque, NM: University of New Mexico Press
3. Buriel, Raymond. 1984. "Integration with Traditional Mexican-American Culture and Sociocultural Adjustment." Pp. 95-130 in Chicano Psychology, 2nd ed. Edited by Joe L. Martinez, Jr. and Richard H. Mendoza. Orlando: Academic Press.
4. Gordon, Milton M. 1964. Assimilation in American Life: The Role of Race, Religion, and National Origins. New York: Oxford University Press.
5. Ramirez III, Manuel. 1984. "Assessing and Understanding Biculturalism-Multiculturalism in Mexican-American Adults." Pp. 77-94 in Chicano Psychology, 2nd ed. Edited by Joe L. Martinez, Jr. and Richard H. Mendoza. Orlando, FL: Academic Press.

6. LaFromboise, Teresa, Hardin, L. K. Coleman, and Jennifer Gerton. (1993). "Psychological Impact of Biculturalism: Evidence and Theory." Psychological Bulletin 114: 395-412.
7. Redfield, Robert, Ralph Linton, and Melville J. Herskovits. 1936. "Memorandum for the Study of Acculturation." American Anthropologist 38: 149. As cited in Gordon, 1964.

ПЕДАГОГИКА

КРОССВОРДЫ КАК ФОРМА КОНТРОЛЯ ЗАПОМИНАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ

Вахидова Камила Адалетовна
ИГМУ
Студент

*Одинец Александр Дмитриевич, кандидат медицинских наук, ассистент
кафедры фармакологии, Иркутский государственный медицинский
университет*

Ключевые слова: методики обучения; фармакологические термины; мнемоника; запоминание; кроссворд; учебный процесс; избыток информации; нестандартные способы

Keywords: training techniques; pharmacological terms; mnemonic; storing; crossword puzzle; educational process; surplus of information; non-standard ways

Аннотация: В статье представлен оригинальный подход к обучению студентов медицинского ВУЗа, которые постоянно находятся в избытке информации и дефиците времени. Проведенное исследование доказывает эффективность разработанной методики и ее положительную роль при включении в образовательный процесс.

Abstract: Original approach to training of students of medical university who constantly deal with a lot of information and deficiency of time is presented in article. The conducted research proves efficiency of the developed technique and its positive role at inclusion in educational process.

УДК 37.015.3

Современный человек, находящийся в информационном океане, вынужден находить разнообразные способы запоминания, вычлняя нужное из бесконечного потока, окружающего его со всех сторон.

Система высшего образования подразумевает особенную сложность для студентов медицинского университета. Специфика обучения в медицинском университете, не только возлагает на плечи студентов большую ответственность, но

и требует огромных резервов памяти, так как объем информации, получаемой ежедневно требует сохранения и активного ее использования. Врачи и студенты медицины создают отдельную группу людей, для которых память и запоминания являются важнейшей частью профессиональной сферы.

С первого курса медицинского университета студент не только вступает во взрослую жизнь, но и погружается в океан новой терминологии, включающей в себя названия синдромов и симптомов, лекарственных препаратов и лечебных методик, анатомических и физиологических определений и других понятий. Все это сопровождается изучением латинского языка, который необходим студентам и будущим специалистам.

В системе высшего образования существуют различные стандартные способы акцентирования внимания на особо важных моментах. Это развитие мелкой моторики, улучшающей мыслительную деятельность, синхронизирующей работу полушарий и способствующей улучшению запоминания[3]. Доказал высокую эффективность и графический метод, так как прочитанное усваивается гораздо лучше, если построить таблицу, графическую схему, кроссворд, сканворд или сделать чертеж. *И давно известно, что чем чаще повторять информацию, тем меньше вероятность ее забыть.* Материал можно повторять в любом виде, что особенно актуально для студентов: знакомство с информацией на лекции, подготовка домашнего задания, занятие в классе, межкафедральные связи, лабораторные работы, разбор клинических случаев, подготовка и защита реферата и закрепление изученного во время проверочной работы. Но использование нестандартных методик, а в частности, кроссвордов для улучшения образовательного процесса достаточно ограничено в современном педагогическом подходе.

Особенность третьего курса нашего университета - это появление в учебной программе сложных дисциплин, в том числе фармакологии, где изучается много наименований лекарственных препаратов, запоминание которых всегда вызывали затруднения среди студентов медицинского вуза, так как, к сожалению, одно и то же лекарство может иметь несколько наименований.[1]

В связи с актуальностью этой проблемы, нами было принято решение расширить существующие методики обучения нестандартными, возможно, игровыми способами акцентуации внимания студентов, в которые могут входить сюжетно-ролевые уроки, кроссворды, тесты, карточки-задания, уроки-соревнования, спектакли и др.

Научно доказано, что решение кроссвордов является одним из самых действенных способов тренировки памяти, расширяет кругозор, и даже способствуют развитию сообразительности. Есть целое направление, которое включает в себя разгадывание кроссвордов, которое называется называется нейробика, эти занятия способны улучшить работу мозга. [2] Также ученые считают, что разгадывание кроссвордов замедляет возрастную дегенерацию мозга.

И в целях достижения улучшения запоминания фармакологических терминов и препаратов, нами была разработана оригинальная методика, ключевую роль в которой играет решение кроссвордов на соответствующие темы, состоящая из анкетирования мини кроссвордов-тестов, некоторого времени на прорешивание

больших кроссвордов на официальном сайте университета(проводя мониторинг посещений на сайте), контрольного анкетирования мини кроссвордами и опрос анкетированных студентов. Наша методика состоит из нескольких этапов, последовательное выполнение которых является залогом положительного результата.

При участии 8 студентов молодежного научного кружка по фармакологии ИГМУ, собрания которого проходят раз в две недели на базе кафедры, были созданы кроссворды на все темы курса фармакологии (а их целых 27!). В каждом кроссворде было использовано от 20 до 30 слов состоящих от 3 до 8 символов. Для формулировки заданий студенты выбрали метод сочинения более информативных, смешных и ярких формулировок заданий, например:

- Главный алкалоид опия, названный в честь сына древнегреческого бога сна и сновидения. (Морфин)

- Близнец бензогексония (пентамин)

- Царь симпатии и парасимпатии. (Гипоталамус)

-Пилюля «от головы», ежегодное потребление которой превышает 40 миллиардов таблеток. (Аспирин)

Для оценки эффективности данной методики запоминания основных терминов, на первом этапе нами было использовано анкетирование. Анкета представляла собой мини-кроссворд по темам прошлого семестра, состоящий из 5-6 заданий. Термины были выбрана из заранее составленных нами кроссвордов. Для анкетирования была выбрана добровольная группа студентов (30 человек) третьего курса, которые в течение ограниченного времени (4 минуты) заполняли предложенную анкету. После этого нами были обработаны результаты анкетирования, которые показали, что студентам свойственна забывчивость терминологии, которую они учили.

Проведенный анализ результатов показал, что из 100% данных ответов (180), 56% были верными(101) и 54% неверными(97). (рис 1)

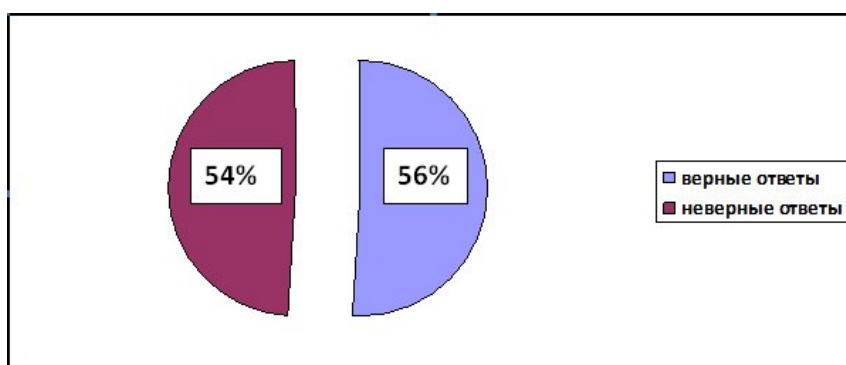


Рис. 1 Результаты первого анкетирования.

Вторым этапом нашей методики было предложение студентам в течение двух недель прорешать полные версии кроссвордов, выложенные нами на официальном сайте университета. Каждый учащийся нашего вуза имеет свободный доступ к файлам на сайте, и нам было интересно проследить активность студентов в просмотрах папки с кроссвордами. Приятным оказался факт, что пик активности посещаемости приходился на период этих двух недель. (рис 2)

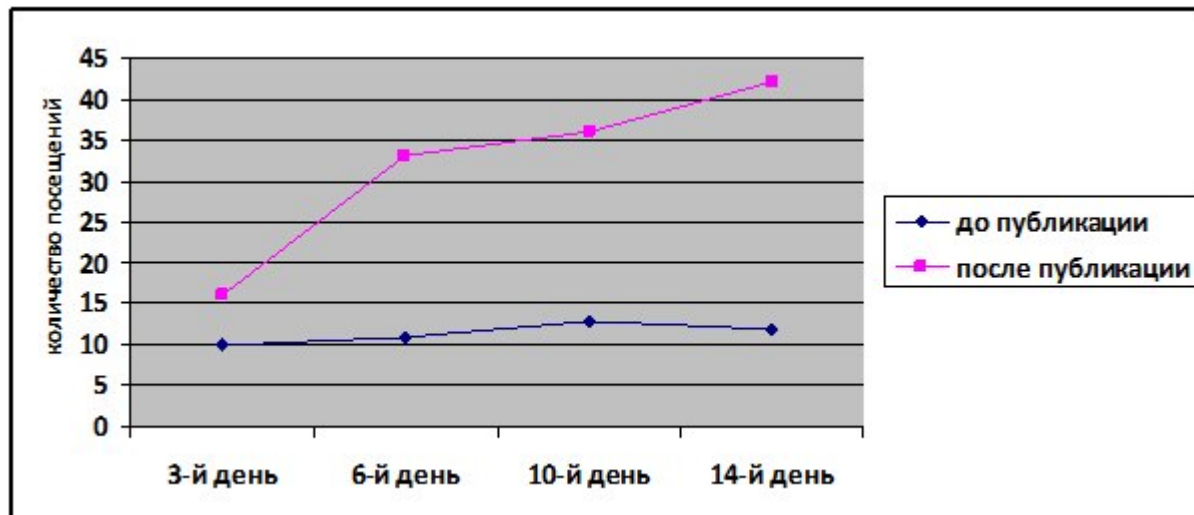


Рис 2. Анализ активности посещений на сайте в течение 14 дней до и после публикации кроссвордов.

Третьим и наиболее важным этапом нашей методики был анализ положительной роли кроссвордов с интересными заданиями в улучшении запоминания терминов. В этой же группе из 30 добровольных студентов нами было проведено аналогичное экспресс-тестирование с использованием других заданий. Анкета так же представляла собой мини-кроссворд, состоящий из 6 заданий, в каждом из которых был зашифрован фармакологический термин из 4-7 символов. Студентам было дано 5 минут, а некоторые даже справились раньше положенного времени. Анализ результатов теста показал, что из 100% данных ответов (180), 72,2% были верными (130) и 27,8% неверными (50). (рис 3)

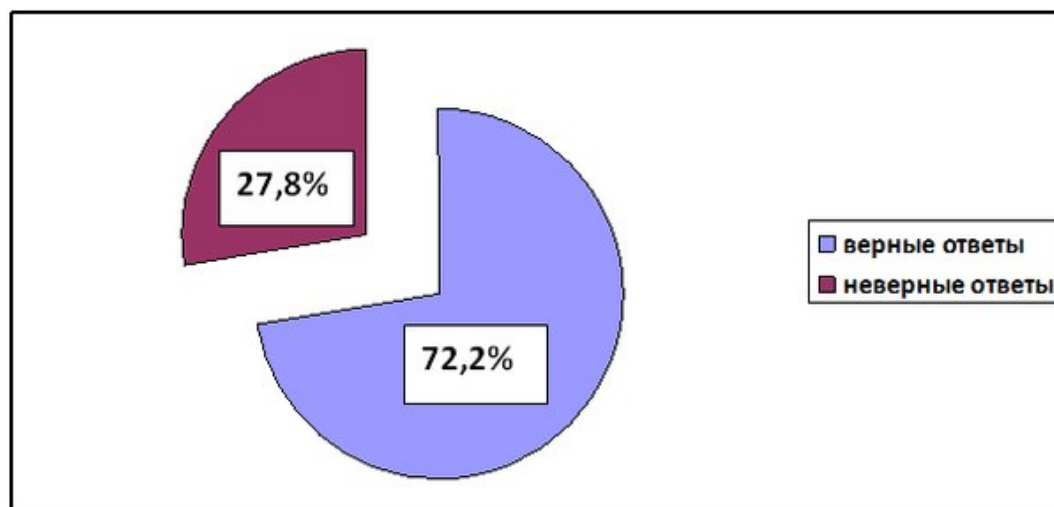


Рис 3. Результаты второго анкетирования.

Кроме полученных нами положительных результатов анкетирования, было важно отследить роль данной методики в образовательном процессе, для чего нами был проведен опрос анкетированных студентов, который показал, что данная методика:

- вызывает положительные эмоции и позволяет сделать заучивание терминов более приятным процессом;
- подпитывает интерес к изучаемому предмету;
- позволяет тратить меньше времени на подготовку к занятию или к контрольной работе;
- помогает в подготовке докладов и сообщений по заданной теме;
- поспособствовала улучшению отметок по фармакологии, что студенты отметили наиболее весомым фактом.

Таким образом, организация учебного процесса в сочетании с нестандартными методиками улучшения запоминания, в условиях дефицита свободного времени у студентов медицинского университета вместе с огромным количеством новых терминов, может быть рекомендована как основа перспективного улучшения когнитивной сферы студентов, улучшения качества образовательного процесса и формирования системного профессионального мышления.

Литература:

1. Лоуренс Кац , Мэнинг Рубин "Фитнес для мозга". Издательство "Попури" 2009 г., 192 с.
2. Фармакология: клинический подход / К. Пейдж, М. Кертис, М. Уокер, Б. Хоффман; пер. с англ.; под ред. Б.К. Романова. - М.:Логосфера, 2012 - 744 с.
3. Хомская Е. Д. Х76 Нейропсихология: 4-е издание. — СПб.: Питер, 2005. — 496 с: ил. — (Серия «Классический университетский учебник»).
4. http://www.ismu.baikal.ru/ismu/page_dept.php?id=1708&cat=docs&folder=10385
- 5.04.15 (кроссворды на официальном сайте ИГМУ)
5. http://cross.highcat.org/ru_RU/ (программа для создания кроссвордов)

ЖУРНАЛИСТИКА

ОСВЕЩЕНИЕ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ В УКРАИНСКОЙ ПРЕССЕ КОНЦА XX В. В ЖУРНАЛИСТИКОВЕДЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ

Лахтар Ольга Сергеевна

Днепропетровский национальный университет им.О.Гончара
аспирант

**Демченко В.Д., доктор филологических наук, профессор, ДНУ, декан
факультета систем и средств массовой коммуникации**

Ключевые слова: история украинского журналистиковедения; военная журналистика; проблематика вооруженных противостояний.

Keywords: history of the Ukrainian science of journalism; military journalism; issues of armed confrontations.

Аннотация: В статье произведена рецепция журналистиковедческих исследований по теме военная проблематика на страницах украинской печати. С помощью метода контент-анализа исследован вклад советских и украинских ученых в развитие украинского журналистиковедения.

Abstract: The article made a reception of studies on military issues in the pages of the Ukrainian press. Using the method of content analysis investigated the contribution of the Soviet and Ukrainian scientists in the development of the Ukrainian science of journalism.

УДК 007:304:07

Введение

Несмотря на свое практически вековое существование, история украинской прессы, в частности военная проблематика на ее страницах, на протяжении довольно длительного периода времени не становилась объектом специального научного изучения. Часто украинскую прессу изучали только как вспомогательный фактологический материал для осмысления тех или иных исторических событий.

Вооруженные конфликты вспыхивают в мире постоянно, и ни один из них не остается вне поля зрения СМИ. Медиа определяют приоритетность событий, явлений, именно они ставят акценты. Каждый журналист, при всей претензии на объективность действует в определенном кругу власти и заангажированности (политической, этнической либо редакционно-бюрократической). За период независимости Украины развитие науки о социальных коммуникациях набрало обороты, впрочем, говорить об основательном исследовании конкретно военной проблематики на страницах украинской печати, ее эволюции пока что нет возможности. Из чего вытекает актуальность такой работы.

Цель данной работы – произвести рецепцию журналистиковедческих исследований относительно освещения военных конфликтов.

Работы советских журналистиковедов были весьма политизированы. Творческие возможности ученых ограничивались идеологическими догмами, установленными концепциями, применением прямолинейной марксистско-ленинской методологии. Внимание исследователей концентрировалось на той печати, которую поддерживала власть и которая, под постоянным давлением этой же власти, превращалась в ее идеологическую слугу.

Партийная власть занималась усилением контроля за содержанием и качеством журналистских материалов. Истина никогда не была абсолютной, она давалась дозированно, произвольно избегалась, а часто и совсем замалчивалась. Как отмечает одна из исследователей темы О.Минаева: «Опубликованные архивные документы показывают, что писательская и журналистская среда находилась под особым контролем спецслужб. Отслеживались настроения, разговоры. Конечно, сложно доверять такого рода документам, всегда есть подозрение, что это сфабрикованные сведения или донос. В сообщении Управления контрразведки НКГБ СССР «Об антисоветских проявлениях и отрицательных политических настроениях среди писателей и журналистов» такая цитата кажется достаточно правдоподобной. А.Э. Колбановский, сотрудник редакции «Последних известий» Радиокomiteта говорит: «Наша пропаганда тупа и бездарна. Я не могу без злобы читать то, что пишется в газетах, сводки Информбюро, то, что мы передаем по радио. Это все стандартная, глупая, противная ложь... Я устал от вечной лжи, от этого давления сверху, от этих бездарных, тупых идиотов – цензоров и политредакторов, которые убивают живую мысль, заставляют глупо и тупо лгать по стандарту». [7]

Полной картины научной концепции развития журналистиковедения в Украине еще нет. Нет и полного перечня диссертационных работ по журналистике. Первые шаги в этом сделал профессор Института журналистики Киевского национального университета им. Тараса Шевченка Б.И.Черняков, который составил библиографический указатель диссертационных исследований по журналистике.[10] В справочнике проиллюстрировано, как создавался профессиональный потенциал в этой отрасли науки, как возросло количество исследователей массовокоммуникативных процессов.

Какую роль сыграла печать подпольных партийных организаций и партизанских отрядов Украины в борьбе против фашистов исследовано в диссертации И.Демьянчука «Печать подпольных партийных организаций и партизанских отрядов Украины в борьбе против фашистских захватчиков». [4]

Заметный вклад в исследование военной журналистики как таковой внесла докторская диссертация М.Попова «Советская военная печать в годы Великой Отечественной войны (опыт фронтовых и армейских газет 1941 – 1945 гг.)». [8] В ней рассмотрен обширный спектр проблем, связанных с функционированием фронтовых и армейских газет во время Великой Отечественной войны. Автор, используя весьма объемный материал, целостно отобразил картину формирования, становления и развития военной прессы Красной армии. Вместе с тем, чтобы не выходить за границы определенных идеологических стереотипов, должен был отвести особенную роль партийному руководству газетами, а также армейской прессе как главному

фактору воспитания воинов в духе преданности завещанию ленинских идей, пролетарскому патриотизму и советскому интернационализму.

Также М.Попов в соавторстве с М.Гороховым выдали книгу «Советская военная печать в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.» (М., 1981). Здесь подан глубокий анализ советской военной прессы указанных хронологических границ. Схема исследования – всестороннее изучение деятельности Центрального Комитета партии относительно укрепления и развития военной прессы, освещение тех мер, которые приняли Главное политуправление ВМФ, политорганы фронтов и флотилий для руководства прессой.

Стоит достойно отметить исследования И.Крупского как мощный вклад в развитие украинского журналистиковедения. В его монографии «Национально-патриотическая журналистика Украины [6] значительное внимание отведено проблеме функционирования украинской национально-патриотической прессы в период соревнований по созданию государства 1917 – 1920 гг. Пресса Украинских сечевых стрельцов, как утверждает И.Крупский, родилась, когда вышел первый – и единственный – номер журнала «Новиняна» (редактор Р.Купчинский). Материалы издания представляют собой стихотворный набросок или песню о стрелке Новине, на долю которого выпали различные военные и любовные приключения. Это издание не имело огромного влияния на воинов (потому, наверное, и вышел только один номер) – и все же это было одно из первых украинских военных изданий, которое появилось в 1915 г.

Обретение Украиной заветной независимости способствовало позитивным сдвигам и в сфере журналистиковедческих исследований. В первую очередь, это связано с появлением новых газет, журналов, электронных СМИ, появились интернет-издания.

Новейшие исследования по вопросам истории, теории и практики украинской журналистики, вышедшие из-под пера таких ученых как В.Здровега, М.Нечиталюк, О.Сербенская, И.Крупский, С.Кость стали частыми гостями на страницах научных сборников, разных периодических изданий.

Существенную работу относительно исследования истории украинской печати проводит Научно-исследовательский центр печати при Львовской научной библиотеке им.Стефаныка, который возглавляет М.Романюк. Львовским исследователям удалось издать хрестоматию по истории украинской военной журналистики, которая увидела мир в 1993 г. на базе нынешнего Военного института при Государственном университете «Львовская политехника».

Военной проблематики в своих исследованиях касались Н.Сидоренко, С.Горевалов.

Н.Сдоренко в монографии «Украинская пресса в лагерях военнопленных, перемещенных лиц и беженцев в Европе после II Мировой войны (1945-1950)» рассмотрела периодические издания, проанализировала этапы и специфику формирования украинской печати первой половины XX века в лагерях военнопленных, интернированных частей Армии УНР и Украинской Галицкой Армии, перемещенных лиц и беженцев на территории Европы (Германия, Австрия, Венгрия, Чехия, Польша, Италия, Великобритания), Азии (Дальний Восток, Россия) и

Северной Африки (Египет). Много внимания уделено деятельности изданий «Украинская трибуна», «Вернигора», «Академия», «Логос», «Днипро», «Украинское слово», «Культура», «Прометей», «Час». Н.Сидоренко рассмотрела специфику изъятия национально-духовных признаков украинской эмиграции в культурно-образовательной и издательской деятельности, пропаганды национального имени посредством публицистики, поиск путей политического и духовного самоутверждения среди других народов. В научный оборот введено более 600 лагерных изданий, прослежено журналистский путь репрессированных работников печати. [9]

С.И.Горевалов в монографии «Военная журналистика Украины: история и современность» впервые в мировой историко-журналистской науке систематизировано рассмотрел основные этапы становления и развития украинской военной журналистики в национально-освободительном движении украинского народа за создание самостоятельного государства. Внимание ученого акцентировано на анализе тематики и содержания публикаций, роли прессы в формировании и идейном воспитании воинов украинских военных формирований. В частности, рассмотрено прессу Украинских Сечевых Стрельцов, прессу Украинской Галицкой Армии, военную журналистику армии Украинской Народной Республики, лагерную прессу, журналистско-пропагандистскую деятельность Украинской Повстанческой Армии и др.

Другая его работа «Украинская военная журналистика: становление и роль в национально-освободительном движении за создание независимого государства (1914 – 1920 гг.)» в соавторстве с И.Крупским освещает основные этапы становления и развития украинской военной журналистики периода Первой мировой войны и национально-освободительных соревнований украинского народа за создание собственного государства. Здесь также много внимания уделено анализу тематики и содержания публикаций, роли прессы в формировании и идейном воспитании воинов украинских военных формирований 1914 – 1920 гг.

Тему войны в Афганистане с позиции непосредственного участника событий весьма основательно раскрыл известный писатель и ученый Александр Георгиевич Киселёв. В 1987 – 1988 гг. он исполнял интернациональный долг в Республике Афганистан. Он был затребован как журналист. По приказу Военного Совета 40 Армии с горячих точек Кабула А.Киселёв совместно с известным обозревателем М.Лещинским готовил материалы для Центрального телевидения. Непосредственно брал участие в проведении телерепортажа о выводе войск с Афганистана. Книга Александра Киселёва «Пылающие горы», посвященная 25-ой годовщине вывода наших войск из специфической горной страны наиболее объективно показывает читателю положение вещей. Как ученый-социолог, раскрывая картину афганских событий, историю этой страны, он не ограничился только личными наблюдениями. Он сделал это профессионально, не смешивая огульно собственные ощущения и научные поиски – он подал их в книге в форме очерков и дополнений, в частности очерк «Камень, брошенный в горы».

Как видим, освещение военных конфликтов, боевых действий во время локальных вооруженных противостояний в украинской прессе остается малоисследованной темой. На протяжении многих лет работы в «горячих точках» журналистами накоплен определенный опыт, отдельные составляющие которого могут быть полезны тем, кто еще только собирается работать в опасных для жизни условиях.

Література:

1. Горевалов С.І. Військова журналістика України в національно-визвольних змаганнях за утвердження самостійної держави. – Львів: Видавництво відділення військової підготовки ДУ «Львівська політехніка», 1997.
2. Горевалов С.І. Військова журналістика України: історія та сучасність. – Львів: Видавництво Військового інституту при ДУ «Львівська політехніка», 1998.
3. Горевалов С. І. Українська військова журналістика: становлення і роль у національно-визвольних змаганнях за утворення незалежної держави (1914-1920 рр.) / С. І. Горевалов, І. В. Крупський; Військ. ін-т при Держ. ун-ті "Львів.політехніка". - Л., 1997. - 216 с. - укр.
4. Демьянчук И. Л. Печать подпольных партийных организаций и партизанских отрядов Украины в борьбе против фашистских захватчиков: Автореф. дис. ...канд. ист. наук / Институт истории АН УССР. – К., 1953.– 16 с.
5. Александр Киселёв "Пылающие горы" - М.: ПРОБЕЛ-2000, 2012.-380с.
6. Крупський І.В. Національно-патріотична журналістика України (друга половина ХІХ – перша чверть ХХ ст.). – Львів: Світ, 1995.
7. Минаева О.Д. «Перо отсвечивает военной сталью». Литературная газета о писателях на войне (1941-1945 гг.) / О.Д. Минаева // Вестник МГУ. Сер. 10 «Журналистика». – 2011. – № 3. – С. 126-143.
8. Попов Н. Советская военная печать в годы Великой Отечественной войны (опыт фронтовых и армейских газет 1941 – 1945 гг.): Авт. дис...д-ра ист.наук. – М. 1972.
9. Сидоренко Н. М. Українська таборова преса першої половини ХХ століття: проблеми національно-духовного самоствердження: Автореф. дис... д-ра філол. наук: 10.01.08 / Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – К., 2000. – 34 с.
10. Українське журналістикознавство. Дисертаційні дослідження, 1982–2000 рр. / Уклад. Б. І. Черняков. – К., 2000.

МЕНЕДЖМЕНТ

ПРОБЛЕМА ВОСПРИЯТИЯ НЕОРДИНАРНОГО РАБОТНИКА В ДЕЛОВОЙ ГРУППЕ В РОССИИ

Руднев Никита Михайлович

ВлГУ
студент

Родионова Наталья Владимировна, профессор кафедры менеджмента и маркетинга Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, доктор экономических наук. Ершова Дарья Геннадьевна. Студент экономического факультета, группа БИ(Бизнес-Информатика)-113. Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.

Ключевые слова: формальный и неординарный работник; несправедливая дискриминация; формальная группа; деловые отношения.

Keywords: formal and extraordinary worker; unfair discrimination; formal group; business relations.

Аннотация: Ставится проблема несправедливой дискриминации в деловых отношениях с неординарными людьми.

Abstract: The problem of unfair discrimination in dealings with extraordinary people.

УДК 331

Неординарность – это качества характера, стиль поведения или особенности внешнего вида, присущие некоторым людям, что выделяет их из общей массы населения. Часто они обладают незаурядными способностями, необычным типом мышления, мировоззрением, взглядом на различные события, происходящие в мире, что отличает их от всех остальных. Проблема неприятия неординарного человека остра в российском обществе, и особенно на предприятиях, где большинство работодателей настроены довольно консервативно относительно внешности и поведения своих работников.

Неординарный работник особенно ярко идентифицируется в формальной группе. «Формальные группы – это те, которые созданы по инициативе менеджера. В подобных группах связи между людьми возникают лишь по определенным заранее составленным руководством правилам, роли и позиции людей также строго определены и разграничены в соответствии с документацией»[1, с.286]. Молодежь воспринимает деловую формальность как посягательство на свободу самовыражения, а неординарность – это ее средство протеста, форма борьбы за независимость. Проблема состоит в том, как определить границы попустительства.

Итак, после определения того, в какую среду попадает неординарный работник при трудоустройстве, рассмотрим то, насколько он может соответствовать правилам, нормам и принципам, которые присутствуют в формальной группе, то, как руководители и HR-специалисты относятся к таким людям при собеседовании и в процессе работы.

Неординарный работник не может соответствовать правилам, нормам и принципам, которые приняты в формальной группе. Для него это означает конец его творческого самовыражения. Особенно ранит психологически унижающее отношение руководителей и HR-менеджеров. Мы изучили опыт негативного восприятия работодателями неординарных работников в качестве рабочей единицы формальной группы и выявили противоречия.

С одной стороны, современные менеджеры ценят работника, который может мыслить неформально, креативно. Ведь для выполнения некоторых сложных, нестандартных задач нужно мыслить творчески, а не по инструкции, иметь уникальный подход к решению поставленной задачи. Именно в такой ситуации неординарный человек может существенно поднять эффективность выполнения работы в команде. С другой стороны, многие работодатели с предостережением относятся к неординарным людям. Неформальная одежда, платок, длинная юбка, тату, пирсинг, яркий цвет волос – все это является запретным дресс-кодом во многих организациях. Да и поведение неординарных по внешности работников, как ожидает работодатель, не будет соответствовать нормам, которые существуют в формальной группе. В крупных организациях, где речь идет об осуществлении серьезных бизнес-планов, подписании контрактов на огромные суммы денег, строго ограниченных сроках выполнения работ, неординарные работники оказываются крайне редким исключением. Даже организации, где высоко развита творческая составляющая рабочего процесса, не всегда толерантны по отношению к неординарным людям.

Многие специалисты по подбору кадров и руководители подтверждают наличие проблемы непонимания и негативного отношения к неординарным соискателям. HR-специалисты не раз сталкивались с ситуацией, когда из-за неординарного внешнего вида отказывали в должности. Был случай, когда администратор отказал в работе официантке из-за неординарного внешнего вида[2]. Из мнений специалистов по подбору персонала, директоров и их заместителей, можно заметить, что данная проблема имеет два аспекта:

1) прихоть работодателя (не соответствие внешнего вида, внутренних установок личности, взглядов на жизнь будущего работника и работодателя);

2) потеря клиентов и прибыли организации (например, когда из-за несоответствия внешнего вида и занимаемой должности, клиенты отказываются от услуг предприятия).

Также многие HR-специалисты отмечают, что неординарные работники крайне тяжело вливаются в рабочий коллектив из-за нежелания соответствовать определенным требованиям, правилам компании. Они не находят поддержки и взаимопонимания коллег, что может отрицательно повлиять на эффективность выполнения работы.

К сожалению, толерантность к людям, у которых есть желание выделиться, распространена далеко не во всех компаниях. Однако, если кандидат – ценный специалист для организации, то отказываться от такого человека было бы крайне неразумно, да и к тому же незаконно. Это – несправедливая дискриминация.

Отказ при трудоустройстве наиболее часто получают те кандидаты, деятельность которых связана с прямым контактом с клиентом (не только сотрудники бизнес-сферы, но и продавцы, официанты, и т.п.). Хотя, например, в розничном магазине молодежной, неформальной одежды неординарный сотрудник принесет только пользу, возможно, своим внешним видом привлечет новых клиентов, и, тем самым, повысит продажи. Отсутствие официальности (в разумных пределах) и определенных, заученных на тренингах фраз, способны расположить к себе даже крайне недовольного покупателя. Также в пример можно привести, различного рода кафе, музыкальные магазины, тату-салоны, арт-выставки, модельные агентства, IT-сферы (разработка игр на ПК или же разработка приложений на мобильные устройства), сфера дизайна и т.д.

Предлагаем: 1) смягчить требования к внешнему виду, предъявляемые при приеме на работу; 2) организовать в вузах и на предприятии эстетические лектории и тренинги.

Таким образом, несмотря на то, что отношение к неординарным работникам в России нелицеприятное, тем не менее, существуют сферы деятельности, где довольно положительно относятся к неординарной внешности сотрудников. Беспокойство работодателей по поводу таких людей зачастую является необоснованным. Выделяющаяся внешность не является показателем высокого уровня конфликтности человека и, тем более, его несостоятельности как профессионала, как специалиста в своей сфере деятельности. Отказывая неординарному человеку в трудоустройстве из-за его неделового внешнего вида, предприятие часто теряет довольно перспективного работника, который мог бы стать незаменимой частью коллектива.

Литература:

1. Майкл Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури. Основы менеджмента(Management). Издательство: Дело, 1997г. 704 стр. ISBN 0-06-044415-0, 5-7749-0047-9.
2. HR-portal [Электронный ресурс] : тату способно поставить крест на работе: электронный журнал. URL: <http://www.hr-portal.ru/news/tatu-sposobno-postavit-krest-na-rabote> (дата обращения: 18.05.2015).

ПОЛИТОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РЕЛИГИОЗНЫХ ТЕЧЕНИЙ НА СОЗНАНИЕ МОЛОДЫХ ГРАЖДАН ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Скворчинский Максим Дмитриевич

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
студент

Фардзинова Зарина Арсеновна, старший преподаватель кафедры государственного, муниципального управления и права Владивостокского государственного университета экономики и сервиса

Ключевые слова: религия; религиозное объединение; молодежь; секта

Keywords: religion; religious association; youth; sect

Аннотация: Религия во все времена играла и играет далеко не последнюю роль в сознании людей, особенно сильное ее влияние можно рассмотреть на непокорном, очень амбициозном и импульсивном слое населения – это молодежи. Данная статья иллюстрирует то, каким образом современные религиозные течения влияют на сознание молодежи. В качестве объекта наблюдения взята молодежь Приморского края.

Abstract: The religion played at all times and plays not the last role in consciousness of people, especially strong its influence can be considered on rebellious, very ambitious and impulsive segment of the population is a youth. This article illustrates how modern religious trends influence consciousness of youth. As object of supervision, the youth of Primorsky Krai is taken.

УДК 32

На территории Приморского края представлено большинство религий России. Можно смело отметить, что самой крупной конфессией является Русская православная церковь, также именуемая Московским Патриархатом. Существуют приходы Русской Православной Церкви за границей, именуемой как Русская Православная Церковь в изгнании или Мансонвильский раскол. Также в Приморье есть представители и старообрядческой, католической и протестантской церкви. Одновременно с православием, в Приморье присутствует буддизм, ислам, кришнаизм, не без известная организация свидетелей Иеговы и мормонов. [2]

Приморье является регионом с сильным влиянием протестантского христианства. На территории Приморского края крупнейшим религиозным объединением является Приморская метрополия Русской православной церкви, которая в свою очередь делится на Владивостокскую и Приморскую, Арсеньевскую и Находкинскую епархии. Крупнейшими протестантскими объединениями являются: Приморское объединение миссионерских церквей евангельских христиан и Северо-восточный союз церквей евангельских христиан, Объединение церквей евангельских

христиан-баптистов Приморского края. Кроме того, в силу определенной географической близости «секты» китайского, корейского и японского происхождения стали активно внедрять свою идеологию на приморской земле. [5] Очевидно, что наличие такого количества религий и религиозных направлений не может бесследно сказываться на обществе. Особенно сильно это сказывается на молодых людях, чья наивность и импульсивность делает их идеальными адептами различных религиозных приходов. Представителей различных религий молодые люди могут встретить как на улице, так и стучащихся в дверь на пороге собственного дома.

Каждый год число молодых людей в Приморском крае, вступивших в то или иное религиозное объединение растет. На молодых людей, как на достаточно сложно контролируемую часть общества влияет несколько факторов. Во – первых, это поиск глобальной истины. Молодые люди в Приморском крае вследствие различной пропаганды стекающихся в Приморский край религиозных представителей, а также сопутствующих политических и социальных процессов, не могут четко определить свои ценностные ориентиры и жизненные установки. Влияние не только внутри страны, но и из – за рубежа способствуют переоценке формирующихся с детства ценностей и подталкивают к поиску «новой истины». Для объяснения того или иного явления, молодежи недостаточно школьных учебников или художественной литературы, они ищут смысл в чем- то сверхъестественном и становятся подверженными различным методикам психологического влияния. Во- вторых, молодые люди являются активными пользователями различных социальных сетей. Практически каждый молодой житель Приморья имеет 1 или несколько аккаунтов в различных социальных сетях. Это говорит о недостатке вербального общения в молодежной среде, о замкнутости и развитию социального одиночества. В таком состоянии молодой человек может примкнуть к любой религиозной организации, где ему укажут «правильный путь». В- третьих это возможность самореализации. В Приморском крае достаточно большой отток молодого населения, которое подается в другие регионы страны для поиска путей карьерного или личностного роста. Молодежь не хочет оставаться в Приморье так как не видит здесь возможности для своей успешной самореализации. Различные религиозные объединения, всячески поддерживают, нахваляют инициативу молодых людей, составляющих основу этого объединения. Их окружают заботой, пониманием и восхищением их деятельностью, благодаря чему молодые люди чувствуют себя весьма значимыми и конечно же сделают все, чтобы так дальше и оставалось. Разумеется, не о какой личностном, а тем более карьерном росте речи быть не может. Этим людям внушают то, что они растут в социальном и психологическом плане, тогда как на самом деле они все больше становятся лишь частью этой организации. И как следствие, молодые люди из различных религиозных объединений в основной массе занимаются фактически обманной для себя деятельностью только потому, что живут иллюзией, не совсем понимая, для чего им это. Ответ скрывается в плоскости уйти от проблем, спрятаться от действительности. Одним из последствий подобных необдуманных действий, является проекция и распространения ложных идей среди своего окружения, чаще всего друзей. И здесь два варианта развития событий: либо окружение разделяет твои взгляды, либо отказывается от общения с тобой. Получается, что организация подобно паутине распространяет свое влияние на молодых людей, а таких организаций здесь не некоторым оценкам насчитывают несколько десятков. Молодые люди несут религиозный отпечаток не только в круг себе подобных, но и в круг семьи, в результате чего жертвами религиозного влияния становятся ячейки общества. Потери можно оценить простыми математическими формулами.

Самые опасные объединения чаще всего являются именно сектантскими. Сектанты не афишируют свой статус, а предпочитают скрывать его среди прочих, как это делают, например, приверженцы «Церкви Объединения (Муна)», выдавая себя чаще всего за членов организации "Федерации семьи за единство и мир во всем мире" или "Федерации женщин за мир во всем мире". Эти объединения превращают молодых людей в пассивные послушные инструменты, готовые беспрекословно выполнять любые поручения. В последнее время вера в потусторонние силы, в том числе так называемое «дьяволопоклонничество» приобретает все более опасный размах. Каждый день членами таких сект в Приморье становятся все больше молодых людей. В целом они являются полностью аполитичными, но несут в себе деструктивный характер для общества, в плане «жертвоприношений» животных, а иногда даже и людей.

В качестве примера одной из молодежных сект можно привести религиозную организацию «Фалунь гун» в г. Владивостоке. Это запрещенная религиозная организация на территории Китая, откуда собственно и прибыли ее представители. Несколько раз во Владивостоке были задержаны адепты этой секты, изъято более 5 тысяч экземпляров литературы, признанной экстремистской на русском и китайском языках. [3] В Китае ведется целая компания по борьбе с этой организацией, однако на Западе эта секта считается оплотом демократии. Один из основоположников движения Ли Хуньжи был даже номинирован на Нобелевскую премию. Основными последователями секты является молодежь, увлекающаяся восточными медитациями и оздоровительными гимнастками.

Но есть и примеры положительного влияния религии на сознание молодых людей. Ярким примером может служить православное молодежное движение Приморского края. Это объединение получило государственную регистрацию, и было зарегистрировано как Региональное отделение межрегиональной молодежной нравственно-просветительской общественной организации «Православная молодежь» Приморского края. [4] В Приморском крае эта организация объединяет в себе более 100 человек в возрасте от 18 до 35 лет. Организация постоянно в работе, на ее счету уже немалое количество успешно придуманных и реализованных проектов, например, флэш-моб против аборт «Безмолвный крик», Дальневосточный Георгиевский комитет, Молодежный благотворительный Рождественский балл, краевой Фестиваль «Приморье православное» и множество других проектов. [1]

Основная деятельность этого молодежного движения, заключается в служении обществу, а именно посещении больниц и детских домов с целью помочь тем, кто в этом нуждается делом или словом Божиим.

Несмотря на высокий процент атеистов среди населения, религия играет далеко не последнюю роль. Разнообразные секты: экстремистские, религиозные объединения отрицательно сказываются на неокрепшем сознании молодых граждан, заставляя их действовать во вред существующему обществу, также во благо лидеру той секты, которая влияет на них. Но есть и такие новые религиозные движения, которые несомненно играют положительную роль в формировании сознания и мировоззрения молодых граждан, как например православная молодежь или православные следопыты, которые призваны объединять молодых людей, для того чтобы они не только распространяли слово Божие, но и служили на благо общества,

занимаясь абсолютно не коммерчески направленными акциями, митингами или просто непосредственно помощью нуждающимся категориям населения.

Литература:

1. Владивостокская Иепархия Приморская метрополия Русской Православной церкви // <http://vladivostok.eparhia.ru/>
2. Государственная программа Приморского края «Безопасный край» на 2015-2017 годы // <http://docs.cntd.ru/document/423958074>
3. Информационный портал «Ussur.net» 2012 год // <http://ussur.net/news/24029/>
4. Православный Владивосток // <http://vladivostok.orthodoxy.ru/>
5. Религиозные воззрения современного населения Приморья // <http://www.fegi.ru/primorye/relig/relig.htm>

ПСИХОЛОГИЯ

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ ОБЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НА БАЗЕ ЦЕНТРА РАННЕГО РАЗВИТИЯ И В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Кольцова Ирина Владимировна

кандидат психологических наук

ГБОУ ВПО "Ставропольский государственный педагогический институт"
старший преподаватель кафедры психологии

Ключевые слова: общение; коммуникативные навыки; Центр раннего развития ребенка; дошкольная образовательная организация; ранний возраст; речевая активность; словарный запас.

Keywords: communication; communication skills; Center for Early Childhood Development; preschool educational organization; early age; speech activity; vocabulary.

Аннотация: В данной научной статье проанализирована актуальность развития «коммуникативных навыков общения» подрастающего поколения. Исследованы коммуникативные навыки общения у детей раннего возраста, посещающих центр раннего развития ребенка и дошкольную образовательную организацию. Подведены итоги внедрения авторской развивающей программы.

Abstract: This article analyzes the scientific relevance of 'communication skills of communication, "the younger generation. Studied communication skills in young children attending the center of early childhood development and preschool educational organization. The results of the implementation of the author's developmental program.

УДК 159.922.736.2

В современной России существенно изменился социокультурный контекст воспитания подрастающего поколения. Значительно возросли образовательная и самообразовательная функции в детских образовательных организациях и центрах раннего развития ребенка, профессиональная значимость на рынке труда в целом, что повлекло за собой усиление мотивации в развитии коммуникативных навыков общения. Содержание воспитательного процесса в детских образовательных организациях и центрах раннего развития определяется коммуникативными целями и задачами на всех этапах воспитания, где оно уже направлено на развитие коммуникативной культуры и социокультурной образованности детей, позволяющей им быть равными партнерами межкультурного общения в культурной, бытовой и повседневной сферах [2].

Коммуникативные навыки являются условием развития личности детей и проявляются в процессе общения; сформированность коммуникативных навыков является субъективным условием эффективности социализации личности и самостоятельного осуществления детьми различных видов деятельности (перцептивной, информационной, интерактивной); в основе развития коммуникативных навыков общения лежит идея личностно-ориентированного подхода (З.М. Богуславская, А.В. Запорожец, М.И. Лисина, А.Г. Рузская, Д.Б. Эльконин).

Коммуникативные навыки общения детей в возрасте 2-3 лет развиваются в обществе с окружающими людьми в процессе жизнедеятельности. Успешность и интенсивность их развития зависит от целенаправленной помощи со стороны педагогов и родителей [1, с. 58].

В Российском обществе постоянно растет потребность в людях, обладающих разносторонними знаниями. Современные дошкольные образовательные организации и центры раннего развития, с существующим в них набором форм и методов воспитания, обучения и развития, не в должной степени способствует развитию коммуникативных навыков общения у детей раннего возрастного периода.

Изменение отношения общества к раннему детству потребовало пересмотра содержания, форм и методов работы, создания технологий, отвечающих требованиям гуманизации образовательного процесса, личностно-ориентированной модели взаимодействия взрослого с ребенком [4].

Для подтверждения теоретических выводов, была проведена опытно-экспериментальная работа на базе МБДОУ д/с комбинированного вида № 5 и детского развивающего клуба «Пчелкин дом» г. Ставрополя с детьми раннего возраста (2-3 года). В эксперименте принимали участие две группы: воспитанники ДОО (10 человек) и дети, посещающие ЦРР (10 человек).

В ходе практической работы обнаружилась необходимость использования целого комплекса диагностических методов, так как преобладающе количество традиционно используемых методик исследования в области изучения коммуникативных навыков общения детей не являются специфическими.

Таким образом, была проведена оценка количественных и качественных показателей развития коммуникативных навыков общения у детей раннего возраста, воспитывающихся в дошкольной образовательной организации и посещающих центр раннего развития (Таблица 1).

Таблица 1. – Показатели развития коммуникативных навыков общения у детей раннего возраста

Уровень	высокий	средний	низкий
Экспрессивная речь			
Объем активного и пассивного словаря			
Дети из ЦРР	20%	60%	20%
Дети из ДОО	60%	40%	
Состояния фразовой речи			
Дети из ЦРР	50%	50%	
Дети из ДОО	30%	40%	30%
Импрессивная речь			
Восприятие речи взрослого			
Дети из ЦРР	40%	50%	10%
Дети из ДОО	70%	20%	10%
Понимание сходных по звучанию слов			
Дети из ЦРР	40%	40%	20%
Дети из ДОО	10%	50%	40%
Подбор слов-синонимов			
Дети из ЦРР	40%	40%	20%
Дети из ДОО	20%	30%	50%
Использования предлогов			
Дети из ЦРР	10%	40%	50%
Дети из ДОО	20%	30%	50%

Полученные результаты позволяют определить состояние импрессивной и экспрессивной речи ребенка в возрасте 2-3 лет, а именно: уровень восприятия и понимания речи воспитателя и родителей, умение действовать по инструкции взрослого, объем пассивного и активного словаря, изучить навыки словообразования и грамматический строй речи.

30% детей дошкольной образовательной организации и центра раннего развития ребенка показали высокий уровень развития экспрессивной речи: интонационная выразительность и активность ребенка в общении, развернутая фразовая речь, использование в речи простых распространенных и сложных предложений, правильное употребление простых грамматических форм, объем активного словаря соответствует нормам возрастного развития.

Средний уровень развития экспрессивной речи был отмечен у 50% воспитанников ЦРР и 40% ДОО: активная речь - простые предложения из 2-3 слов, правильно употребляют простые грамматические формы, неточное употребление глаголов, пропускают и заменяет предлоги; в активном словаре заметно преобладают существительные.

Для 20% детей из центра раннего развития и 30% воспитанников из дошкольной образовательной организации характерны простая фраза, состоящая из 2-3 слов, простые конструкции предложений, высказывания на уровне перечисления воспринимаемых предметов и действий, отмечается не сформированный грамматический строй речи, ограничен активный словарь, наблюдаются ошибки в употреблении действий и признаков, что соответствует низкому уровню развития экспрессивной речи детей раннего возраста.

40% и 30% испытуемых из ЦРР и ДОО соответственно показали высокий уровень развития импрессивной речи. Данная категория детей проявляет активность в общении, интерес, понимание инструкции с первого раза.

Группу детей со средним уровнем развития изучаемого вида речи составили 40% испытуемых из центра раннего развития и 30% детей дошкольной образовательной организации. Эти воспитанники нуждаются в незначительной помощи в виде подсказок, редко пользуется невербальными средствами общения, ребенок участвует в общении чаще по инициативе взрослого, понимание инструкции при 2-3-х повторениях.

20% детей центра раннего развития и 40% испытуемых из дошкольной образовательной организации не проявляют активности и инициативности при общении, понимают инструкции при 2-3-х кратном повторении взрослых, отсутствует интерес к выполнению задания, и как следствие дети данной группы невнимательны. Перечисленные характеристики соответствуют низкому уровню развития импрессивного вида речи.

Анализируя и обобщая полученные результаты исследования, мы можем сделать вывод об уровне развития коммуникативных навыков общения испытуемых, представленные в Таблице 2. Воспитанники дошкольной образовательной организации и центра раннего развития имеют одинаковый уровень развития коммуникативных навыков общения со взрослыми и сверстниками.

Таблица 2. – Уровень развития коммуникативного навыка детей раннего возраста из ДОО и ЦРР

	высокий	средний	низкий
Дети из ЦРР	40%	40%	20%
Дети из ДОО	30%	40%	30%

На основе полученных результатов на констатирующем этапе опытно-эмпирического исследования нами была разработана и апробирована программа реализации психолого-педагогических условий развития коммуникативных навыков общения у детей раннего возраста.

Цель программы: развитие коммуникативных навыков общения детей раннего возраста через организацию разнообразных форм совместной деятельности.

Психолого-педагогические условия реализации развивающей программы:

- повышение профессионального роста педагогов в вопросах коммуникативного развития воспитанников;

- участие родителей в коммуникативном развитии детей [3];
- создание положительной эмоциональной атмосферы, обеспечение комфорта и защищенности;
 - обеспечение деловых и эмоциональных контактов со сверстниками и взрослыми;
- содействие применению опыта коммуникации, полученного ребенком на занятиях в ДОО и ЦРР, а также в повседневной жизни;
 - формирование способности устанавливать эмоциональный контакт со взрослым, обеспечить развитие сотрудничества в процессе совместной деятельности, а также обучение ребенка способам усвоения общественного опыта;
 - побуждение детей внимательно слушать, соблюдать очередность, пользоваться наряду с жестами и мимикой словами, необходимыми для выражения желаний и налаживания взаимоотношений с окружающими;
 - использование методов, средств, приёмов, способствующих созданию интереса, мотивации к речевой деятельности у детей;

создание развивающей предметно-пространственной среды [5].

Развивающая работа состоит из двух взаимосвязанных последовательных блоков:

1. блок - В работе с детьми используем следующие формы совместной деятельности:

- игры на развитие мелкой моторики рук;
- дидактические игры и упражнения;
- наблюдение за явлениями в природе;
- бытовые и игровые ситуации;
- чтение художественной литературы с использованием ярких красочных картинок;
- инсценирование и элементарная драматизация литературных произведений;
- игры-забавы и игры-хороводы на развитие общения;
- сценарии активизирующего общения.

Наиболее эффективны, по нашему мнению, игры на развитие мелкой моторики рук и сценарии активизирующего общения.

1. блок – Взаимодействие родителей с детьми.

Используем комплексный подход к построению развивающего процесса, способствующий возникновению у воспитанника потребности в общении, налаживанию устойчивых эмоциональных контактов с родителями (малыш проявляет интерес к взрослому, испытывает доверие к нему). У ребенка развивается привязанность к играющему с ним взрослому, формируется деловой и познавательный мотив общения в процессе взаимодействия.

Таким образом, производимые компетенции, которые формируются у детей в совместной со взрослыми деятельности, постепенно переносятся в совместную деятельность со сверстниками, а затем и в самостоятельную деятельность. Наиболее легко и органично для ребенка осуществлять этот переход в игровой деятельности.

Для изучения эффективности авторской программы нами проведен контрольный этап опытно-экспериментального исследования развития коммуникативных навыков общения детей раннего возраста на базе центра раннего развития и в дошкольной образовательной организации.

Таблица 3. – Динамика развития коммуникативных навыков общения у детей раннего возраста

Уровень	высокий		средний		низкий	
	1 срез	2 срез	1 срез	2 срез	1 срез	2 срез
Экспрессивная речь						
Объем активного и пассивного словаря						
Дети из ЦРР	20%	40%	60%	60%	20%	
Дети из ДОО	60%	80%	40%	20%		
Состояния фразовой речи						
Дети из ЦРР	50%	70%	50%	30%		
Дети из ДОО	30%	50%	40%	50%	30%	
Импрессивная речь						
Восприятие речи взрослого						
Дети из ЦРР	40%	60%	50%	40%	10%	
Дети из ДОО	70%	90%	20%	10%	10%	
Понимание сходных по звучанию слов						
Дети из ЦРР	40%	70%	40%	30%	20%	
Дети из ДОО	10%	40%	50%	50%	40%	10%
Подбор слов-синонимов						
Дети из ЦРР	40%	60%	40%	30%	20%	10%
Дети из ДОО	20%	40%	30%	40%	50%	20%
Использования предлогов						
Дети из ЦРР	10%	60%	40%	30%	50%	10%
Дети из ДОО	20%	60%	30%	40%	50%	

Обобщив результаты исследования, представленные в Таблице 3, мы выделили уровень развития экспрессивной и импрессивной речи после формирующего эксперимента.

На 30% и 40% детей ДОО и ЦРР увеличилось с высоким уровнем развития экспрессивной речи. Средний уровень развития экспрессивной речи снизился на 10%

в обеих группах испытуемых. Детей с низким уровнем развития экспрессивной речи не зафиксировано как в группе испытуемых центра раннего развития, так и дошкольной образовательной организации.

Более половины детей каждой группы относятся к высокому уровню развития импрессивной речи. Группа детей со средним уровнем развития изучаемого вида речи изменилась незначительно: 30% детей центра раннего развития и 40% воспитанников дошкольной образовательной организации.

Только 10% испытуемых из центра раннего развития ребенка не проявляют активности и инициативности при общении со взрослыми и детьми, отсутствует интерес к выполнению различных видов заданий, невнимательны, частично понимают инструкции при 2-3-х повторениях, что соответствует низкому уровню развития импрессивной речи.

Обобщая полученные результаты исследования, мы можем сделать вывод о динамике развития уровня коммуникативного навыка общения испытуемых.

Таблица 4. – Динамика развития уровня коммуникативного навыка у детей раннего возраста

Уровень	высокий		средний		низкий	
	1 срез	2 срез	1 срез	2 срез	1 срез	2 срез
Дети из ЦРР	40%	60%	40%	30%	20%	10%
Дети из ДОО	30%	70%	40%	30%	30%	

Таким образом, большинство воспитанников центра раннего развития и дошкольной образовательной организации имеют средний и высокий уровень развития коммуникативных навыков общения; наблюдается положительная динамика результатов опытно-экспериментального исследования.

Находясь временно в коллективе сверстников центра раннего развития, ребенок недостаточно полноценно учится общаться с другими детьми, отстаивать свое собственное мнение и прислушиваться к чужому. Он учится жить в коллективе, учится самостоятельности.

Данное обстоятельство мы можем объяснить следующими детерминантами: цель центра раннего развития ребенка - помочь раскрыть потенциал детей, не упустить время раннего развития ребенка и разнообразить его досуг; дети нерегулярно проводят время в группе сверстников; в центре раннего развития ребенка не созданы специальные психолого-педагогические условия для развития речи детей и в связи с этим развитие коммуникативных навыков общения не достигает 100% высокого уровня.

В группе воспитанников дошкольной образовательной организации увеличился высокий уровень развития с 30% до 60%, количество испытуемых на низком уровне сократилось на 20%. Достаточно высокие результаты нашего эксперимента обусловлены не только эффективностью разработанной и реализованной нами развивающей программы, но задачами и содержанием воспитательно-образовательного процесса дошкольной образовательной организации. Педагоги данного учреждения создают оптимальные психолого-педагогические условия для

полноценного усвоения коммуникативного навыка общения детьми. Согласованность в действиях воспитателей ДОО, узких специалистов и родителей помогает поднять качество и эффективность работы по развитию коммуникативного навыка общения воспитанников с максимальным учетом индивидуальных и гендерных особенностей каждого ребенка раннего возраста.

Группы оснащены современным игровым оборудованием, которое включает ТСО, наглядный, игровой и демонстрационный материал, обеспечивающий более высокий уровень познавательного развития детей раннего периода и провоцирующий речевую активность и, как следствие, развитие коммуникативных навыков общения.

Педагогами накоплен и систематизирован разнообразный практический материал для организации речевых игр и занятий: пособия для проведения артикуляционных упражнений, игрушки для развития правильного речевого выдоха, комплексы пальчиковых игр, тематические альбомы, игры для обогащения активного словарного запаса, формирования грамматического строя, связной речи, развития фонематического слуха и мелкой моторики.

На занятиях всех педагогов дошкольной образовательной организации большое внимание уделяется развитию активного и пассивного словаря. Проводится систематическая работа по формированию связной речи и отработке грамматических категорий. Постоянно идет работа над звуковой культурой речи, как на занятиях, так и в режимных моментах. На музыкальных занятиях проводится работа над интонационной выразительностью, чёткой дикцией, дыханием. Ежедневное проведение артикуляционной и пальчиковой гимнастики регулярно отражается в календарных планах воспитателей дошкольной образовательной организации.

Следовательно, мы можем говорить о том, что эффективное развитие коммуникативных навыков общения детей раннего возраста возможно при условии систематического специального коммуникативно направленного общения со взрослыми и сверстниками.

Литература:

1. Волков, Б.С., Волкова, Н.В. Психология общения в детском возрасте; 3 – издание, из серии «Детскому психологу». – СПб.: Питер, 2010.
2. Гербова, В.В. Развитие речи в детском саду. – М.: Мозаика-Синтез, 2010.
3. Горлова, О.А. Формирование коммуникативно-речевых умений у детей раннего возраста: автореф. к.пед.н. – М., 2012.
4. Лютова, Е.К., Моница, Г.Б. Тренинг общения с ребёнком, период раннего детства. – СПб.: «Речь», 2006.
5. Орлянская, Р.Р. Речевая активность детей раннего возраста как фактор их социализации и развития // Семья в России. - 2009. - №1.