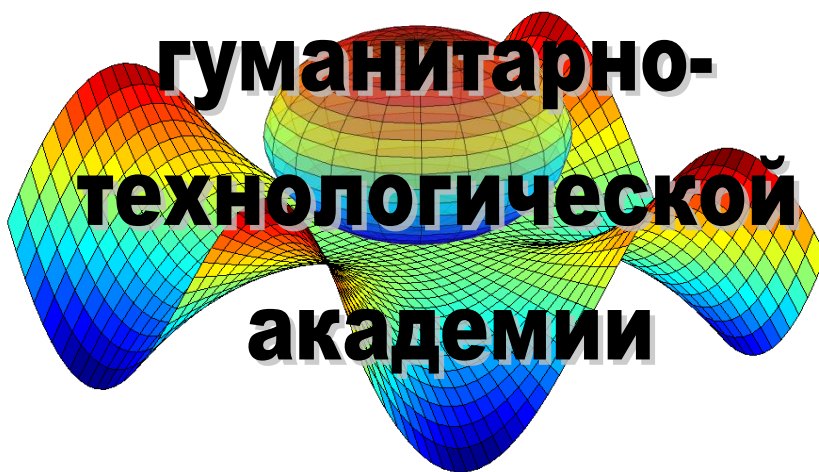


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ИЗВЕСТИЯ

**Северо-Кавказской
государственной
гуманитарно-
технологической
академии**



№ 1

2014

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор Джэндубаев А.-З.Р.

Секция гуманитарных и экологических наук

Нахушев В.Х. – председатель секции, Айбазова М.Ю., Нагорная Г.Ю.,
Напсо М.Д., Тлябичева З.Ч., Харатокова М.Г., Хубиева З.К.

Секция математики, физики и информационных технологий

Кочкаров А.М. – председатель секции, Борлаков Х.Ш., Тамбиева Д.А.,
Тлисов А.Б., Эдиев Д.М.

Секция медицинских наук

Хаппаев Б.А.–председатель секции, Гюсан А.О., Котелевец С.М., Чаушев И.Н.

Секция сельскохозяйственных наук

Шевхужев А.Ф. – председатель секции, Гочияев Х.Н., Эдиев К.Т.

Секция технических наук

Боташев А.Ю. – председатель секции, Алиев И.И., Байрамуков С.Х., Кятов Н.Х.,
Мамбетов А.Д.

Секция экономики

Канцеров Р.А.– председатель секции, Семенова Ф.З., Тоторкулов Ш.М.,
Топсахалова Ф.М., Узденова Ф.М., Школьников Н.Н.

Секция юриспруденции

Кочкаров Р.М. – председатель секции, Напсо М.Б., Алиев М.К., Тхагапсов Р.А.

Редактор английского текста Харатокова М.Г.

Адрес редакции и издателя: 369000, Россия, КЧР, г. Черкесск,
ул. Ставропольская, 36, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-
технологическая академия.

Телефон: (8782)293524. E-mail: izvest_akad@mail.ru.

<http://ncshta.ru/nauka/izdaniya>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ИЗВЕСТИЯ

Северо-Кавказской государственной
гуманитарно-технологической академии

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ С 2010 ГОДА

Учредитель и издатель –

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

№ 1, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ГУМАНИТАРНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Кочкаров Р.М., Айбазова М.Ю. Инновационная образовательная среда вуза как фактор профессионализации студентов3

Харатокова М. Г., Ашибокова З.Ч. Проблемы исследования местоимений в русском, английском и абазинском языках8

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Кятов Н.Х. Вертикальная равномерно распределенная линейная нагрузка, действующая на наклонной плоскости11

Джэндубаев Э.А.-З. Разработка модели цеховой двухтрансформаторной подстанции в среде MATLAB и её расширениях Simulink и SimPowerSystems14

ЭКОНОМИКА

Айбазова Ф.М., Боташева З.С. Продовольственное обеспечение туристско-рекреационного комплекса Карачаево-Черкесской республики22

Гонова М.С. Синергетическая парадигма управления30

CONTENTS34

ГУМАНИТАРНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378.1

**ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ВУЗА
КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ**

КОЧКАРОВ Р.М., АЙБАЗОВА М.Ю.

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия,
г. Черкесск

В статье рассматриваются условия и принципы перехода образовательного процесса в вузах от системной организации к средовой, при которой формирование профессиональной компетентности учащихся вузов формируется путем создания образовательной среды, гарантирующей профессионализацию будущих выпускников.

Ключевые слова: инновационная образовательная среда, профессионализация будущих выпускников, инновационная направленность вуза, средовая организация образовательного процесса, средовый подход, соразвитие профессиональных качеств личности, моделирование образовательной среды.

Образование, являясь важным фактором сохранения конкурентоспособности страны и необходимым условием формирования инновационной экономики, становится важнейшей предпосылкой динамичного социально-экономического развития общества, условием благополучия и безопасности государства. Несмотря на то, что современные методы преобразований в сфере образования не имеют безусловной поддержки в научно-педагогическом сообществе, очевидно, что модернизационные механизмы запущены, их дальнейшее продвижение очевидно и неотвратимо. Следует признать и тот факт, что реформирование всей системы образования проходит трудно, противоречиво, а порою неэффективно [1, с. 6-9]. Поэтому в сложившейся ситуации необходим поиск все новых оснований модернизации высшего образования. Нам представляется, что наиболее продуктивной позицией является идея гармоничного соединения апробированных на Западе моделей образования на основе компетентностного подхода с лучшим российским и советским опытом организации деятельности высшей школы.

Анализ литературы по проблеме модернизации образования (С.Я. Батышев, Б.Н. Богатырь, В.В. Гусев, Э.Ф. Зеер, Н.В. Кузьмина, В.В. Карпов, М.В. Кларин, Л.М. Кустов, Н.Ф. Маслова, В.А. Сластёнин, Л.С. Подымова, М.С. Чванова и др.) показал, что одним из возможных подходов, имеющим высокий научный и инструментальный потенциал для повышения качества высшего образования, является средовый. Вышеуказанный подход нормирует преобразование имеющейся традиционной вузовской практики, требует серьезного переосмысления системы условий, в которых происходит профессиональное становление будущих специалистов, диктует создание новых условий, транслирующих особые взаимоотношения субъектов образовательного процесса, что способствует повышению качества подготовки специалистов. Таким образом, выявление потенциала образовательной среды вуза, его влияния на профессиональное становление будущих специалистов и разработка на этой основе концепции профессионализации будущих выпускников – актуальная научно-практическая задача.

Если обратиться к самому феномену «образовательная среда вуза», то очевидно, что новые приоритеты образования обусловили необходимость перехода от системной организации образовательного процесса в вузах к средовой, при которой профессиональная компетентность формируется в условиях специально организованной

образовательной среды, которая гарантирует успешную профессионализацию, развитие и саморазвитие личности студента.

Значение образовательной среды в процессах профессионализации студентов обусловлено и тем, что инновационная образовательная среда вуза ориентирована на развитие учебных и научных компонентов образования с учётом современных требований к формированию профессиональных и общекультурных компетенций выпускников вузов. Образовательная среда становится важным фактором профессионализации учащихся вузов, т.к. со сменой требований к субъекту обучения меняются требования к уровню и качеству профессионализации, что актуализирует проектирование профессиональной и образовательной среды вуза и соответствующего концептуального, теоретического и технологического обеспечения данного процесса.

Если обратиться к термину «профессионализация», то определение, например, в «Психологической энциклопедии» дано следующим образом: «профессионализация – процесс становления профессионала, который включает: выбор человеком профессии с учетом своих собственных возможностей и способностей; освоение правил и норм профессии; формирование и осознание себя как профессионала, обогащение опыта профессии за счет личного вклада, развитие своей личности средствами профессии и др.» [2, с. 78].

Важно, чтобы образовательная среда вуза готовила профессионалов, которые обладают общекультурными и профессиональными компетенциями. Главным предназначением инновационной образовательной среды вуза является формирование не только профессиональных компетенций, но и личности будущего специалиста, которому присущи нравственные качества, чувство ответственности, мотивация к профессиональному самообразованию, широкая образованность и высокая личная культура.

Характеризуя основные теоретические модели образовательной среды вуза, мы обратились к трудам современных исследователей. Так, например, В.В. Гусев и Н.Ф. Маслова в рамках этого подхода рассматривают создание в вузе образовательной среды, основанной на интеграции социально-развивающих и профессионально-ориентированных педагогических технологий, которые обеспечивают реализацию учащимися познавательной активности в различных видах учебной деятельности. Данная образовательная среда обеспечивает реализацию познавательной активности студентов в различных видах учебной деятельности, причем важно, чтобы в данной деятельности был осуществлен переход от системной к средовой парадигме организации целостного образовательного процесса.

В массовой практике и в научных исследованиях превалирует, в основном, разработка направлений развития образовательной среды вуза в русле технологизации учебного процесса. На наш взгляд, наиболее перспективным является интегральный подход к организации вузовской среды, включающий всю совокупность условий (технологических, социокультурных, информационных; системы менеджмента качества образования, мониторинг образовательного процесса и др.).

Анализ других исследований (В.Н. Абросимов, А.И. Артюхина, З.И. Батюкова, Т.И. Белова, Т.Ф. Борисова, И.Л. Гайко, В.Г. Кинелев, Г.А. Кириленко, И.В. Соловьева, В.И. Слободчиков, В.А. Ясвин и др.) показал возможность систематизации основных моделей образовательной среды, разработанных российскими учеными. В общей совокупности моделей значительное место отводится эколого-личностной модели образовательной среды, разработанной В.А. Ясвиным, по мнению которого, термином «образовательная среда» следует обозначать «систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении». Если рассматривать образовательную среду с точки зрения предоставляемых ею образовательных возможностей, то интегративным критерием качества развивающей образовательной

среды является способность этой среды обеспечить всем субъектам образовательного процесса систему возможностей для эффективного личностного саморазвития. Этот комплекс, по мнению В.А. Ясвина, включает три структурных компонента:

- пространственно-предметный – помещения для занятий и вспомогательных служб, здание в целом, прилегающая территория и т.п.;
- социальный – характер взаимоотношений всех субъектов образовательной деятельности (учащихся, педагогов, родителей, администраторов и др.);
- психодидактический – содержание и технологии обучения, обусловленные психологическими целями построения образовательного процесса [3, с. 174-175].

Несколько другой подход предлагается М.С. Чвановой, которая вводит понятие профессионально-ориентированной информационно-учебной среды. Под ней понимается совокупность, во-первых, средств и технологий сбора, накопления, передачи, обработки и распределения учебной и профессионально-ориентированной информации; во-вторых, условий, способствующих возникновению и развитию информационного взаимодействия между преподавателем, обучающимися и средствами информационно-коммуникационных технологий [4, с. 213]. Этот подход отвечает целям информатизации образовательного процесса в вузе, но имеет один существенный недостаток: в нем информационные средства и информационно-коммуникационные технологии не рассматриваются автором в едином педагогическом взаимодействии, определяемом дидактическими целями. В определении превалирует «технократический» взгляд на проблему, при котором речь идет о применении совокупности программных, программно-аппаратных и технических средств в учебном процессе. Нам представляется продуктивным и перспективным интегральный подход к организации вузовской среды, включающий всю совокупность условий.

Между тем, основным качеством современной образовательной среды вуза является ее инновационная направленность. Базисная составляющая процесса профессионализации будущих специалистов – это обучение в конкурентоспособном вузе, органично интегрированном в реализацию программ инновационного развития государства, обеспечивающим устойчивое воспроизводство профессиональных кадров. Таким образом, современный вуз должен быть потенциально готов, в соответствии с требованиями времени, к разработке и внедрению инноваций в образовательную среду. Это обусловлено тем, что способность к восприятию инноваций и выбор инновационного развития позволяет выживать и развиваться вузу в условиях нарастающей динамики социальных изменений и конкуренции.

Известно, что инновация – это новшество, вводимое в оборот с положительным экономическим эффектом. Именно поэтому не всякое новшество является инновационным. Особенность инновации в том, что при внедрении она начинает приносить пользу, способствует развитию процессов. Под инновациями понимают не все из того нового, что создано и констатируется как факт, а лишь то, что возникает и имеет будущее, что способствует прогрессивному и созидательному развитию.

В работах исследователей (М.Ю. Айбазова, З.А. Борлакова) указывается, что инновационная образовательная среда представляет собой многомерный социально-культурно-педагогический феномен, особым образом организованное пространство вуза, включающее деятельность преподавателей и студентов по овладению профессией во всем многообразии их отношений с окружающим миром, совокупность инновационных образовательно-воспитательных структур и коммуникативных механизмов, способствующих развитию и саморазвитию личности студента, оказывающее многофакторное влияние на становление профессиональной компетентности будущих специалистов, развитие их личностно-профессиональных ориентаций, активизирующее мотивы и личностные потенции в рамках освоения профессиональной образовательной программы и последующей профессиональной деятельности. Качество образовательной среды определяется ее способностью обеспечивать субъектам образовательного процесса систему возможностей, связанных с удовлетворением профессиональных потребностей,

мотивов и их последующей трансформацией в профессионально-жизненные конструкты (идеалы, модели), активизирующие процесс личностного и профессионального саморазвития. Инновационная образовательная среда рассматривается как педагогическое явление, имеющее сложную архитектуру, являющееся пространством выбора и реализации студентом индивидуальной образовательной траектории [5, с. 111-114].

Таким образом, исследование показало, что профессиональное становление будущих специалистов часто строится без учета особенностей образовательной среды и ее компонентов, в которой оно проходит. Главный акцент, по-прежнему, делается на теорию, тогда как основные усилия должны быть направлены на обучение в контексте будущей профессиональной деятельности, определении обучающегося как активного субъекта познания, ориентации на самообразование и саморазвитие, опору на субъективный опыт студента, учет его индивидуальных особенностей, коммуникативных способностей и др.

Результатом организации инновационной образовательной среды вуза должна стать подготовка высококвалифицированных специалистов, наиболее полно отвечающих запросам современного общества и экономики, ориентированных на реализацию полученных теоретических знаний на практике, имеющих объемные прикладные навыки в сфере избранного направления образования, способных к дальнейшему самообучению, что в совокупности, обуславливает повышенную адаптивность выпускников на рынке интеллектуального труда в сложных условиях конкуренции.

Первоочередными задачами в данном направлении должны стать, во-первых, утверждение новой доктрины развития высших учебных заведений, во-вторых, переориентация образовательной среды вуза с преимущественно информативного типа обучения на интерактивное, проблемное обучение, позволяющее передавать не готовые знания, а развивать активность самих обучающихся, выявлять и развивать познавательные и творческие способности каждого, воспитывать у студентов высокие личностные и профессиональные качества, обеспечивающие эффективное формирование профессиональной компетентности. Говоря об обучении в такой образовательной среде посредством интерактивного обучения, следует отметить, что оно, представляя собой диалоговое обучение, форму организации учебного процесса и познавательной деятельности студентов, имеет вполне конкретные и прогнозируемые цели: создание комфортных условий обучения, при которых обучаемый чувствует свою успешность, интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. При таком обучении практически все студенты оказываются вовлеченными в процесс познания и имеют возможность понимать и рефлексировать информацию, что стимулирует познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества. Известно, что при использовании интерактивных методов преподаватель не даёт готовых знаний, но побуждает обучаемых к самостоятельному поиску, т.е. активность педагога уступает место активности обучаемых, а задачей педагога становится создание специально организованной образовательной среды, т.е. условий для инициативы учащихся. Организация подобной среды обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество, коммуникабельность и активную жизненную позицию, свободу самовыражения, акцент на деятельность и др.

Инновационная образовательная среда ориентирует на внесение в процесс обучения новизны, обусловленной особенностями динамики развития жизни и будущей профессиональной деятельности, спецификой интерактивного обучения и потребностями личности, общества и государства в выработке у будущих специалистов профессиональных знаний, убеждений, черт и качеств характера, отношений, опыта поведения и деятельности, что составляет основу будущей профессионализации.

Summary: *The article deals with the conditions and principles of the transition of the educational process in higher education from the system organization to environmental, in which the formation of professional competence of university students is formed by creating a learning environment that guarantees the professionalization of future graduates.*

Key words: *innovative educational environment, the professionalization of future graduates, innovative orientation of the university, the environmental organization of educational process, environmental approach, co-development of professional qualities of the person, the simulation of the educational environment.*

Список использованных источников и литературы

1. Кочкаров Р.М. Юридическое образование в контексте реформ // Alma mater (Вестник высшей школы). – М.: 2013. №10.
2. Психологическая энциклопедия. Под редакцией. Р.Корсини и А.Ауэрбаха. 2-е издание. – СПб.: ПИТЕР. 2006. 1096 с.
3. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл. 2001. 365 с.
4. Чванова М.С. Автоматизация управления учебным процессом аспиранта / М.С. Чванова, С.А. Меньших // Вестник Тамбовского университета. Серия “Естественные и технические науки”. 2003. Т. 8. Вып. 1.
5. Борлакова З.А., Айбазова М.Ю. К вопросу о формировании инновационной познавательной среды вуза // Вестник Университета Российской Академии образования. – М. 2010. № 3 (51).

Кочкаров Руслан Махарович — ректор ФГБОУ ВПО «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия» (СевКавГГТА), кандидат юридических наук, доцент. E-mail: rmk-1@mail.ru.

Айбазова Марина Юсуфовна — профессор кафедры философии и гуманитарных дисциплин СевКавГГТА, доктор педагогических наук, доцент. E-mail: aibaz-mari@mail.ru.

УДК 415.2

ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕСТОИМЕНИЙ В РУССКОМ, АНГЛИЙСКОМ И АБАЗИНСКОМ ЯЗЫКАХ

ХАРАТОВА М.Г., АШИБОВА З.Ч.

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия,
г. Черкесск,
Карачаево-Черкесский государственный университет им. А.Д. Алиева,
г. Карачаевск

Анализ научной литературы по проблемам местоимений русского, английского и абазинского языков показывает, что и в русистике, и в английском, и в абазинском языкознании обсуждаются вопросы, связанные со статусом местоимений и распределением их по лексико-семантическим группам. В отличие от русского и английского языков в абазинском языкознании количество этих групп меняется от двух до девяти. Изучение данной проблемы показывает, что и в русистике, и в английском, и в абазинском языкознании рассматриваются подобные вопросы, связанные с местоимением. Теоретической основой сопоставительного описания местоимений русского, английского и абазинского языков являются фундаментальные труды ученых по общему и сопоставительному языкознанию, а также работы исследователей русского, английского и абазинского языков.

Ключевые слова: английский язык, абазинский язык, русский язык, местоимения, лексико-семантические группы, статус.

Местоимения в английском, русском и абазинском языках составляют особый грамматический класс определяющих действительность в ее отношении к говорящему или к данной обстановке речи. В течение своего долгого функционирования в языке они претерпели большие изменения. Например, в русском и английском языках большая часть местоимений слилась с категориями имен прилагательных, наречий, союзов и частиц. Другие местоимения превратились в наречия и частицы. Небольшая же группа местоимений, указывающих на лица и предметы, остается вне системы живых грамматических классов (я, ты, вы, себя, он, она, оно, кто, что, никто, некто, некого, нечего, кто-то, что-то, кто-нибудь, кто-либо, что-либо, кое-кто, кое-что).

Данная неопределенность морфологического, лексико-семантического статуса местоимений даёт повод к разногласиям между учеными.

В. В. Виноградов приходит к выводу, что современная русская грамматика остается во власти двух точек зрения: античной, «классической», при которой местоимения сохраняются как самостоятельная часть речи, или романтической, когда, лишая звания особой части речи, местоимения распределяются по классам имен и прилагательных. Он считает целесообразным объединение местоимений на основе лексико-семантических признаков [1, с. 255-270].

В «Лингвистическом энциклопедическом словаре» местоимения характеризуются именно в этом аспекте. Внутри этого класса выделяют лексико-семантические группы местоимений-дейктические, анафорические и кванторные.

Отдельные ученые выделяют заместительную функцию местоименных слов, называя их «заместительными словами» или «субститутами».

Ученые-кавказеды при описании местоимений в абазинском языке делают акцент именно на функцию замещения, выполняемую ими.

Местоимения – это знаменательная часть речи, которая, не называя предметов, их признаков и количество, указывает на них.

Как в русском и английском языках, в абазинском языке местоимения выделяют в отдельную часть речи. Они имеют определенные морфологические признаки, в предложении в основном являются подлежащим, дополнением или определением. При добавлении к ним различных аффиксов местоимения могут выполнять и функции обстоятельства.

Великий ученый П.К. Услар в своей монографии «Абхазский язык» обращает особое внимание на местоимения [6]. А.Н. Генко в своей монографии «Абазинский язык» выделяет местоимения и восклицательные слова, при этом делит их на группы и указывает их особенности [2].

В последние годы подробные описания местоимений мы находим в трудах Н.Т. Табуловой, Р.Н. Клычева.

В отличие от других частей речи, местоимения русского и английского языков претерпели немало изменений до приобретения самостоятельности в системе частей речи. В современной русистике и англоведении сегодня одной из главных проблем остается вопрос о статусе местоимений: могут ли они являться самостоятельной частью речи или должны быть распределены по другим знаменательным частям речи.

В абазиноведении местоимения выделяются как самостоятельная часть речи. Однако вопрос о количестве разрядов местоимений абазинского языка до сих пор не разрешен. Надо сказать, что специальных монографических работ, посвященных местоимениям абазинского языка, не существует, и многие аспекты данной проблемы еще нуждаются в исследовании. Тем не менее, факты, содержащиеся в научных грамматиках, в отдельных статьях, могут стать объектом для сопоставления местоимений абазинского языка с аналогичными классами слов русского языка.

В русском языке местоимения делятся на 9 разрядов:

Личные: я, ты, мы, вы; лично-указательное местоимение он (она, оно, они);

Возвратное: себя;

Указательные: этот, тот, такой, таков, таковой, этакой, столько; оба (обе); устар. сей, оный;

Притяжательные: мой, наш, твой, ваш, свой;

Определительные: сам, самый, весь (все, все), каждый, иной, всяческий, всяк;

Вопросительные: кто, что, какой, каков, который, чей, сколько;

Относительные – это все вопросительные местоимения, употребляемые в сложноподчиненных предложениях для связи частей предложения. Слово каковой употребляется только как относительное местоимение;

Отрицательные: никто, ничто (иной), ничей, никакой, никоторый, некого, нечего, нисколько;

Неопределенные: некто, нечто, некоторый, некий, кто-то, что-то, какой-то, чей-то, который-то; кто-либо, что-либо, какой-либо, который-либо; кто-нибудь, что-нибудь, какой-нибудь, который-нибудь, чей-нибудь; кое-что, кое-кто, кое-какой; несколько, столько-то.

В английском языке также 9 разрядов, но вместо определительных местоимений (в русском языке) мы находим взаимные местоимения: one another, each other и т.д.

В отличие от русского и английского языков, в абазинском языке количество этих разрядов, по мнению разных исследователей, меняется от двух до девяти.

А.Н. Генко в своей монографии «Абазинский язык» говорит о семи разрядах местоимений: личные, указательные, неопределенные, относительные, притяжательные, вопросительные, определительные [2, с. 93-113].

К.В. Ломтатидзе в своих монографиях ведет речь о двух разрядах местоимений: указательных и личных [4, с. 66-72]. Хотя, в другой работе по исследованию абазинского языка, она дополняет определительные и неопределительные местоимения и указывает на роль возвратного местоимения, чего не было упомянуто ею ранее.

Н.Т. Табулова выявляет в одной работе пять разрядов местоимений (личные, указательные, определительные, отрицательные, неопределенные), а в другой семь

(личные, определительные, отрицательные, вопросительные, указательные, неопределенные, притяжательные) [5, с. 91-102].

Р.Н. Клычев, исследуя местоимения, выделил два разряда: личные и указательные [3, с. 175-176], так как остальные местоимения считает словами других частей речи, выполняющих функцию этих местоимений.

В настоящее время в школьных учебниках абазинского языка указывается на 5 разрядов местоимений, хотя в учебниках вузов значится два, и эти разряды местоимений имеют грамматические признаки глагола.

Анализ научной литературы по проблемам местоимений русского, английского и абазинского языков показывает, что и в русистике, и в англоведении, и в абазинском языкознании рассматриваются подобные вопросы: статус местоимений и их распределение по семантическим разрядам.

Английский и русский языки получили более глубокую разработку проблем местоимений, чем абазинский язык, хотя и в абазинском языкознании имеются большие достижения в области исследования данной проблемы, главная заслуга в котором принадлежит исследователям русского и западноевропейских языков.

Summary: *Analysis of scientific literature on the problems of pronouns in Russian, English and Abaza languages shows that in Russian studies, English and Abaza linguistics discussed questions related to status of pronouns and their distribution according to the lexical-semantic groups. Unlike the Russian and English languages, in Abaza linguistics quantity of these groups changes from two to nine. Studing of this problem shows that in Russian, English and Abaza linguistics are discussed similar questions, connecting with pronouns. The theoretical basis of a comparative description of pronouns in Russian, English and Abaza languages are fundamental works of sientists on General and comparative linguistics and the works of researchers of Russian, English and Abaza languages.*

Keywords: *English language, Abaza language, Russian language, pronouns, lexical-semantic groups, status.*

Список использованных источников и литературы

1. Виноградов В.В. Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева. – М., 1990. – 685 с.
2. Генко А.Н. Абазинский язык. Грамматический очерк наречия Таланта. – М., 1955. – 204 с.
3. Клычев Р.Н. Абазинский литературный язык. – Карачаевск, 2000. – 194 с.
4. Ломтатидзе К.В. Абазинский язык // Языки народов СССР. Т.IV. – М., 1967. – С. 133-134.
5. Табулова Н.Т. Грамматика абазинского языка: Фонетика и морфология. – Черкесск, 1976. – 352 с.
6. Услар П.К. Этнография Кавказа. Языкознание. Ч. I. Абхазский язык. – Тифлись, 1887. – 345 с.

Харатокова Марина Губедовна — доктор филологических наук, заведующая кафедрой Русского и иностранных языков Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии. E-mail: mariatharatokova@yandex.ru.

Ашибокова Зарима Чапаевна — кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка Института филологии Карачаево-Черкесского государственного университета им. А.Д. Алиева. E-mail: ash-zarema@yandex.ru.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 624.131.7

ВЕРТИКАЛЬНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ЛИНЕЙНАЯ НАГРУЗКА, ДЕЙСТВУЮЩАЯ НА НАКЛОННОЙ ПЛОСКОСТИ

КЯТОВ Н.Х.

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия,
г. Черкесск

В работе рассмотрено влияние угла наклона на напряженное состояние грунта склона. Установлено, что применение метода суперпозиции для определения напряжений в массиве грунта склона, нагруженного вертикальной линейной равномерно распределенной нагрузкой, позволяет исследовать напряженно-деформированное состояние склона под действием различных по форме и интенсивности нагрузок.

Ключевые слова: Грунт, основание, склон, деформация, вертикальная и горизонтальная нагрузка, метод суперпозиции.

Для изучения возможных совместных деформаций массива грунта и сооружения необходимо исследовать характер изменения напряжений в грунте под действием внешних сил.

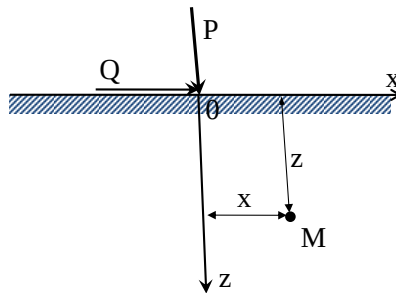


Рис. 1.

Если на полупространство действуют линейные равномерно распределенные вертикальная и горизонтальная нагрузка (рис. 1), то напряжения в любой точке массива грунта определяются выражениями [1, 2]:

$$\begin{aligned}\sigma_z &= -\frac{2z^2}{\pi(x^2+z^2)^2}(Pz + Qx); \\ \sigma_x &= -\frac{2x^2}{\pi(x^2+z^2)^2}(Pz + Qx); \\ \tau_{xz} &= -\frac{2xz}{\pi(x^2+z^2)^2}(Pz + Qx).\end{aligned}\quad (1)$$

Пусть на поверхности бесконечно большого невесомого склона под углом α к горизонту приложена линейная равномерно распределенная вертикальная нагрузка интенсивностью P (рис. 2).

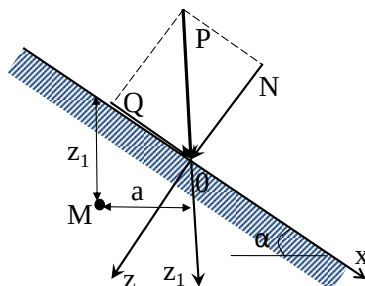


Рис. 2.

Принимая во внимание, что малые перемещения при деформировании не оказывают существенного влияния на действие внешней нагрузки [1], напряжения, действующие на площадках перпендикулярных оси z и x можно, используя метод суперпозиции, определить по формулам:

$$\begin{aligned}\sigma_z &= -\frac{2Pz^2}{\pi(x^2+z^2)^2}(z \cdot \cos\alpha + x \cdot \sin\alpha); \\ \sigma_x &= -\frac{2Px^2}{\pi(x^2+z^2)^2}(z \cdot \cos\alpha + x \cdot \sin\alpha); \\ \tau_{xz} &= -\frac{2Pxz}{\pi(x^2+z^2)^2}(z \cdot \cos\alpha + x \cdot \sin\alpha).\end{aligned}\quad (2)$$

На рисунке 3 представлено графически распределение напряжений σ_z вдоль наклонной плоскости под действием вертикальной линейной равномерно распределенной нагрузки интенсивностью $P = 1000$ кН. Напряжения определялись на разных глубинах (при $z = 1,0$ и $2,0$ м) и на разном расстоянии от оси z (при $x = 0,0; 1,0; 2,0; -1,0$; и $-2,0$ м). С приближением к точке приложения нагрузки напряжения теоретически неограниченно растут. С отдалением в стороны от оси z напряжения быстро уменьшаются. Причем справа от точки приложения нагрузки (рис. 3) интенсивность рассеивания напряжений несколько больше, чем слева. В окрестностях точки (1; -2) в массиве склона возникают незначительные растягивающие напряжения $\sigma_z = -3,4$ кПа.

Если предположить, что к склону приложена только касательная составляющая Q силы P , то впереди по направлению действия силы, в области массива грунта склона с положительными значениями x , напряжения будут только сжимающими, а в области массива грунта склона с отрицательными значениями x , слева от оси z (рис. 2), напряжения будут только растягивающими. При приложении к склону только нормальной составляющей N силы P напряжения во всем массиве грунта будут только сжимающими. При действии же вертикальной нагрузки на склон область развития растягивающих напряжений уменьшается, и степень их уменьшения будет зависеть от угла наклона склона к горизонту.

Вертикальные нормальные напряжения в произвольной точке M массива склона определяются по формуле

$$\sigma_{z_1} = -\frac{2P}{\pi} \cdot \frac{z_1^2 \cos^2 \alpha}{\left[\frac{a}{\cos \alpha} \left(\frac{a}{\cos \alpha} \pm 2z_1 \cdot \sin \alpha \right) + z_1^2 \right]^2} \cdot (z_1 \pm a \cdot \tan \alpha), \quad (3)$$

где (+) и (-) – соответственно при определении напряжений справа и слева от оси z_1 .

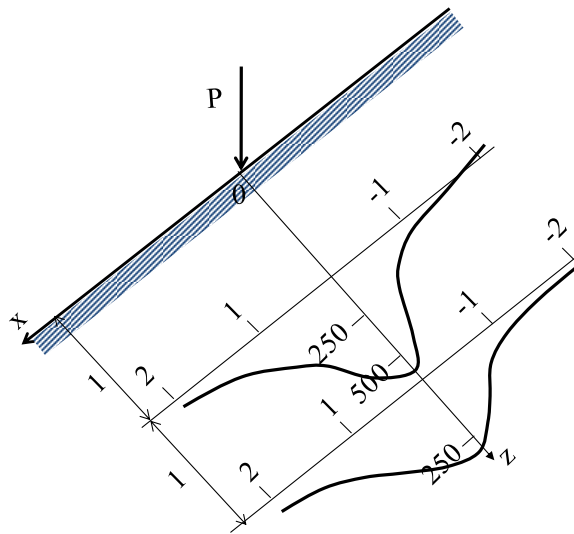


Рис. 3

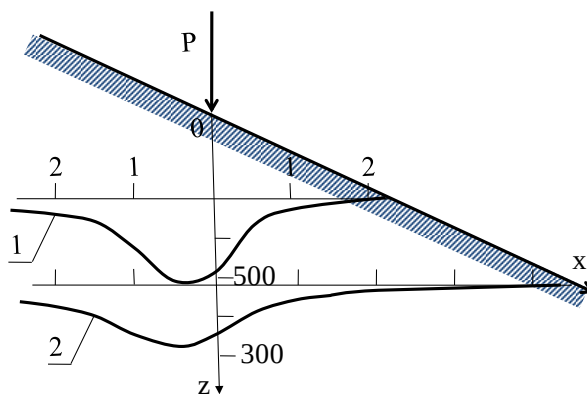


Рис. 4

В частности, вертикальные нормальные напряжения на площадках, перпендикулярных оси z_1 (рис. 2), определяются по формуле

$$\sigma_{z_1} = -\frac{2P}{\pi z_1} \cos^2 \alpha. \quad (4)$$

Пример распределения в горизонтальном сечении на глубине $z_1 = 1,0$ и $2,0$ м массива грунта вертикальных нормальных напряжений, перпендикулярных горизонтальным площадкам, представлен на рисунке 4. На рассмотренных глубинах склона все полученные напряжения сжимающие. На границе склона, свободной от нагрузки, напряжения равны нулю. Наибольшие сжимающие напряжения возникают в окрестностях оси z_1 . С удалением от оси z_1 напряжения рассеиваются. Причем интенсивность уменьшения напряжений в областях ниже по склону – выше.

Таким образом, применение метода суперпозиции для определения напряжений в массиве грунта склона, нагруженного вертикальной линейной равномерно распределенной нагрузкой, позволяет исследовать напряженно-деформированное состояние склона под действием различных по форме и интенсивности нагрузок.

Summary: This article examines the influence of the angle of inclination on the stress state of soil slope. It was found that the use of superposition method for the determination of stresses in an array of soil slope loaded vertical linear uniformly distributed load, allows us to investigate the stress-strain state of the slope under the influence of various shape and intensity of stress.

Keywords: Soil, base, slope, deformation, vertical and horizontal loads, the method of superposition.

Список использованных источников и литературы

1. Тимошенко С.П., Гудьер Дж. Теория упругости: Пер. с англ. / Под ред. Г.С. Шапиро. – 2-е изд. – М.: Наука. Глав. ред. физмат литературы, 1979, 560 с.
2. Джонсон К. Механика контактного взаимодействия: Пер. с англ. – М.: Мир, 1989. 510 с.

Кяттов Нурби Хусинович — канд. техн. наук, доцент, директор института строительства и электроэнергетики Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии. E-mail: kytatov@mail.ru.

УДК 621.311.001.57; 621.314.222.6

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ЦЕХОВОЙ ДВУХТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ В СРЕДЕ MATLAB И ЕЁ РАСШИРЕНИЯХ SIMULINK И SIMPOWERSYSTEMS

ДЖЕНДУБАЕВ Э.А.-З.

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия,
г. Черкесск

В статье рассматривается модель цеховой двухтрансформаторной подстанции, которая разработана в среде MATLAB и её расширениях Simulink и SimPowerSystems. Модель позволяет исследовать различные динамические и статические режимы работы подстанции, в том числе и параллельную работу трансформаторов.

Ключевые слова: цеховая подстанция, трансформатор, моделирование, MATLAB, Simulink, SimPowerSystems.

В системах электроснабжения промышленных предприятий наибольшее распространение получили двухтрансформаторные подстанции [1].

В связи с этим разработка модели такой подстанции представляет определенный интерес, чему и посвящена данная работа.

При создании модели воспользуемся библиотеками Simulink и SimPowerSystems [2, 3]. После стандартных действий получим модель, силовая часть которой представлена на рис. 1, а измерительная – на рис. 2.

В качестве объектов исследования выберем трансформаторы **MT-1000/10**, которые имеют параметры, представленные на рис. 3. Примем, что вторичные напряжения трансформаторов соответственно равны **400 В** и **380 В**. Параметры источников имеют значения, представленные на рис. 4. Активное сопротивление всех выключателей равно **0,00014 Ом**.

Для расчета режима холостого хода во всех выключателях задаем время коммутации **15 с**. В блоках выключателей **CB_1** и **CB_2** задаем начальное состояние – **closed**, а в остальных выключателях – **open**. Время расчета задаем равное **0,024 с**. Выбираем решатель **ode23tb(stiff/Tr-BDF2)**, задаем относительную точность **1e-6** и запускаем модель. На рис. 2 представлены результаты расчета работы трансформаторов на холостом ходу.

Показания **Display B_1** и **Display B_2** по активной мощности (*предпоследнее окно*) свидетельствуют о хорошей сходимости, поскольку расчетные значения потерь холостого хода трансформаторов равны **1902 Вт** и **1901 Вт**, а паспортное значение – **1900 Вт**. Согласно данным, показанным на дисплеях **Display B_3** и **Display B_4**, вторичные напряжения трансформаторов отличаются и равны **230.8 В** и **219.3 В**.

Следует отметить, что используемые в модели четыре подсистемы для вывода напряжений, токов и мощностей **B1: V,I,S,P,Q**, **B2: V,I,S,P,Q**, **B3: V,I,S,P,Q**, **B4: V,I,S,P,Q** и **B_c: V,I,S,P,Q** имеют в своем составе блоки, представленные на рис. 5.

При включении трансформаторов подстанции на параллельную работу необходимо выполнить ряд условий [4]. В данном случае не выполняется условие равенства коэффициентов трансформации, что приводит к возникновению уравнивающих токов. Для определения этих токов задаем первоначальное состояние выключателей **CB_1** и **CB_2** – **closed**, а секционного выключателя **CB_c** – **open**. Задаем время коммутации последнего **[0.025 0.16]**. Время срабатывания выключателей **CB_3** и **CB_4** задаем равным **[0.16]**, а первоначальное состояние – **open**. Время расчета увеличиваем до **0.15** и после запуска модели получаем значения, представленные на рис. 6.

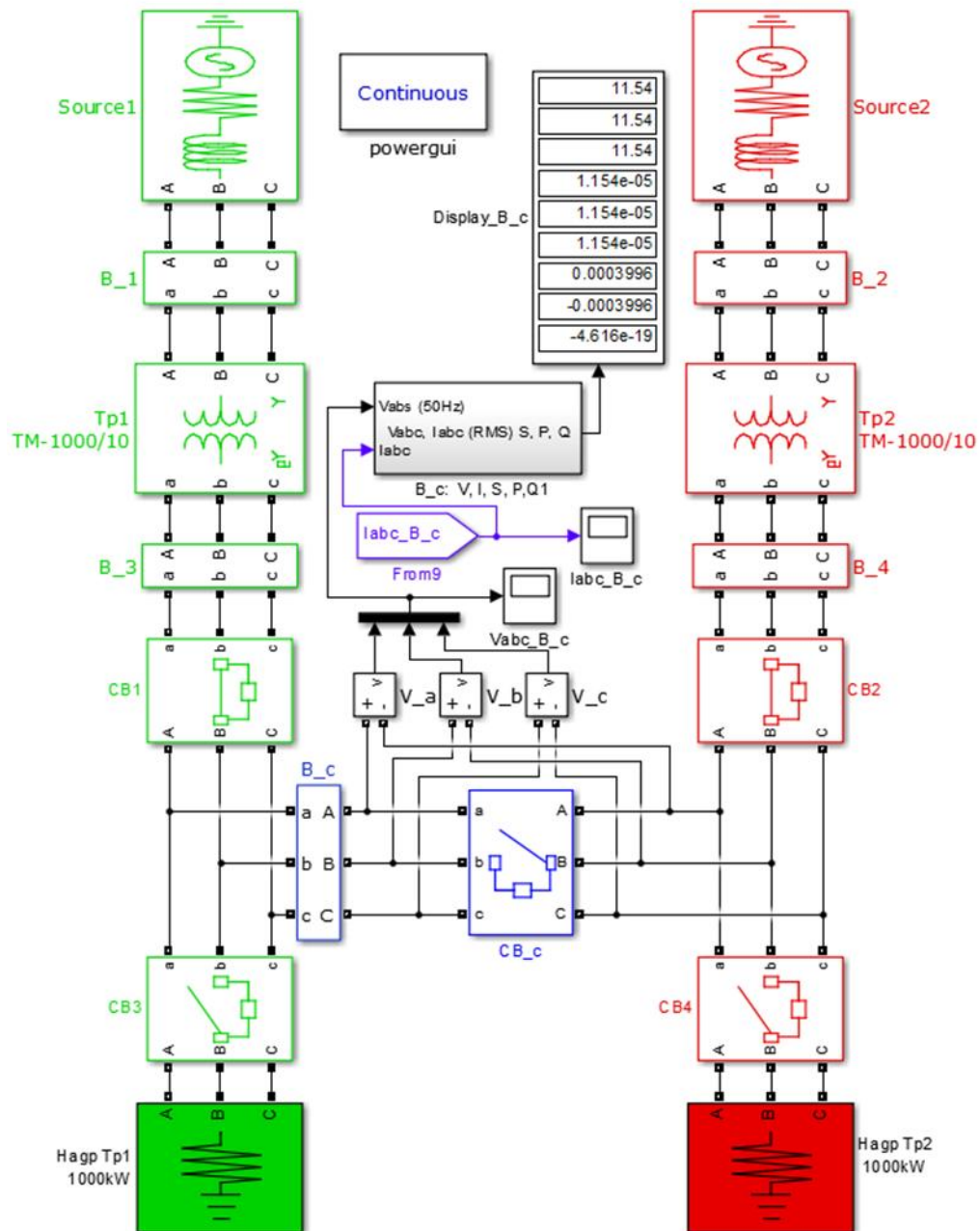


Рис. 1

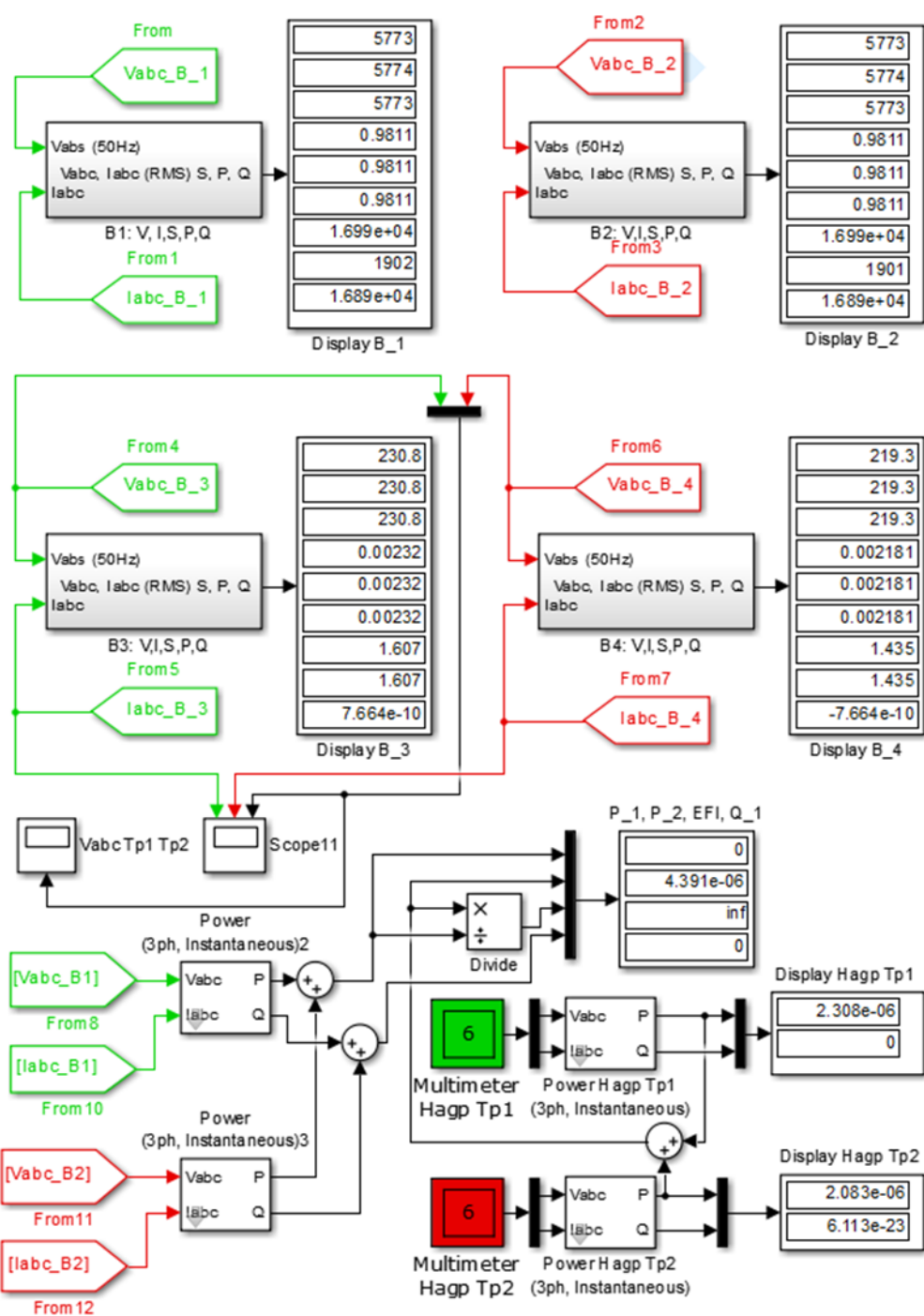


Рис. 2

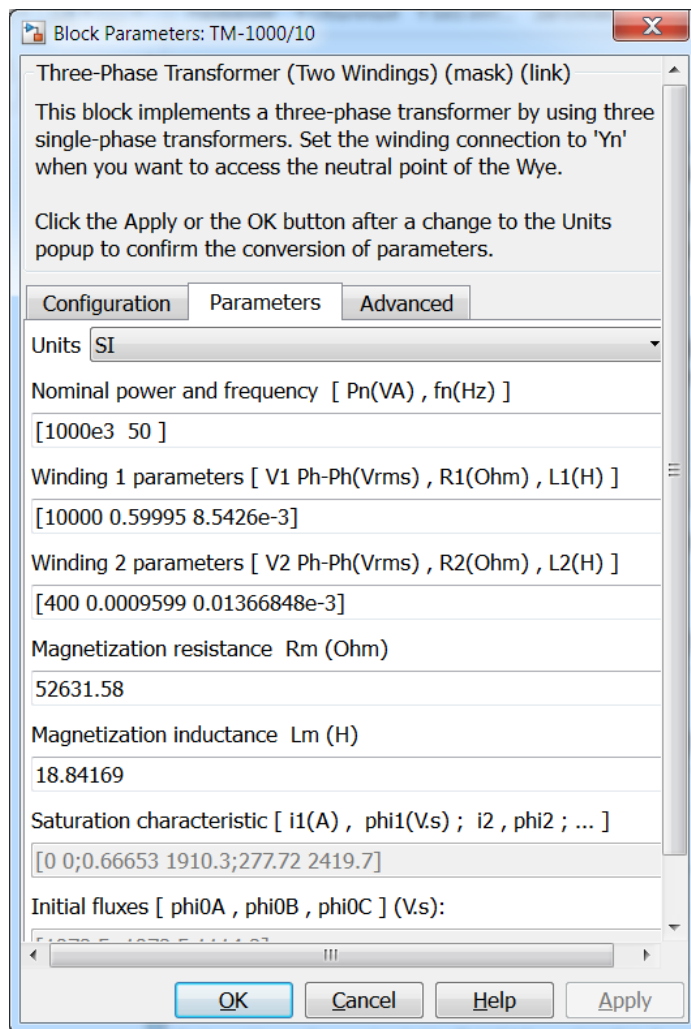


Рис. 3

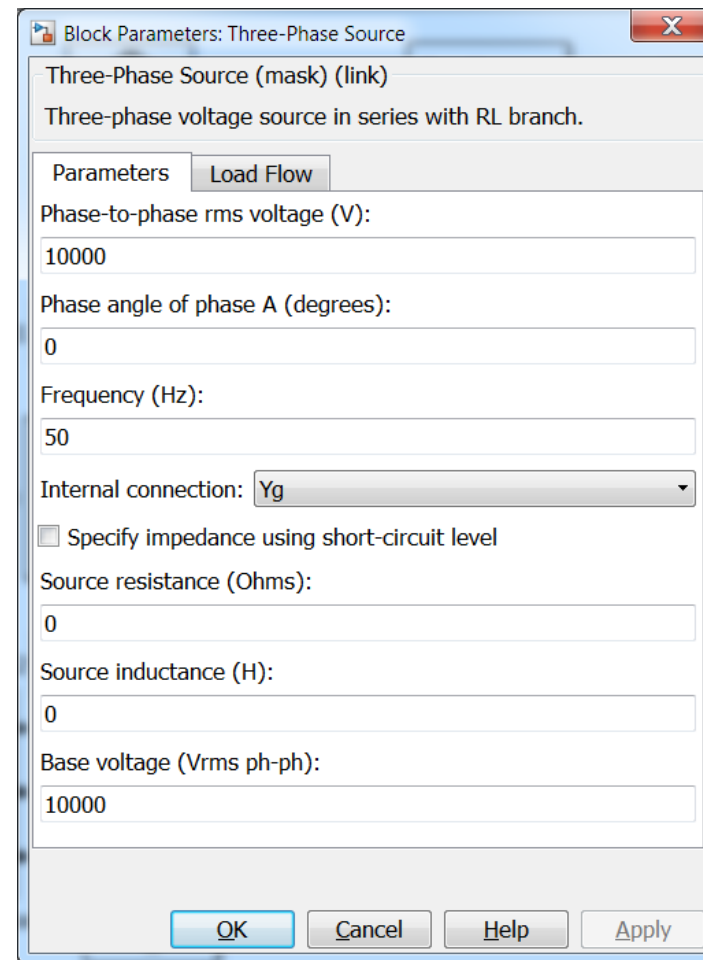


Рис. 4

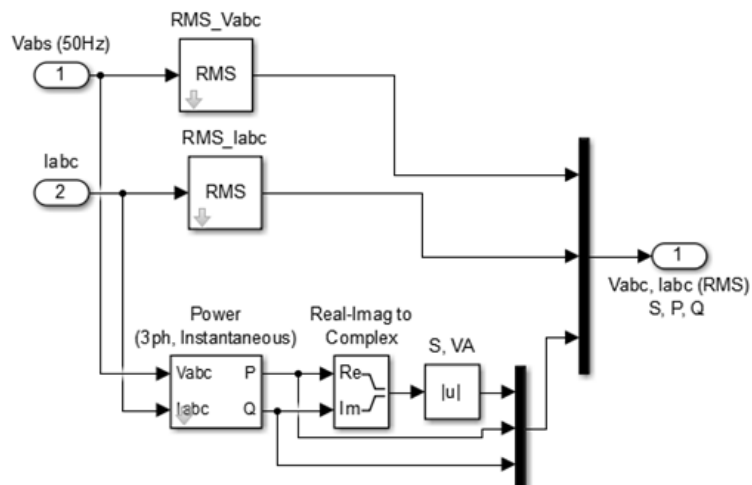


Рис. 5

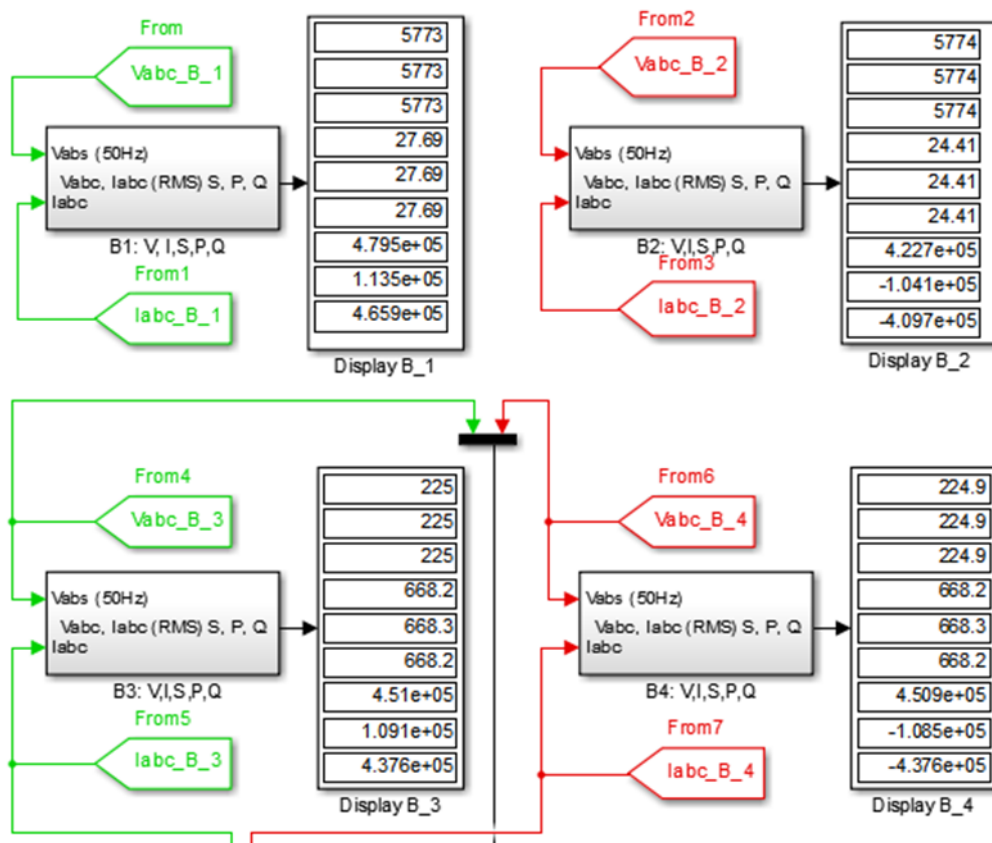


Рис. 6

Уравнительные токи, протекающие во вторичных обмотках трансформаторов, одинаковы и равны **668.2 А**. Вторичные напряжения практически равны **225 В** и **224.9 В**. Токи в первичных обмотках трансформаторов отличаются, по всей видимости, на величину намагничивающего тока. При этом потери в трансформаторах составили величину $1.135e+5 - 1.041e+5 = 9400 \text{ Вт}$, что превышает общие потери трансформаторов на холостом ходу, т.е. 3800 Вт .

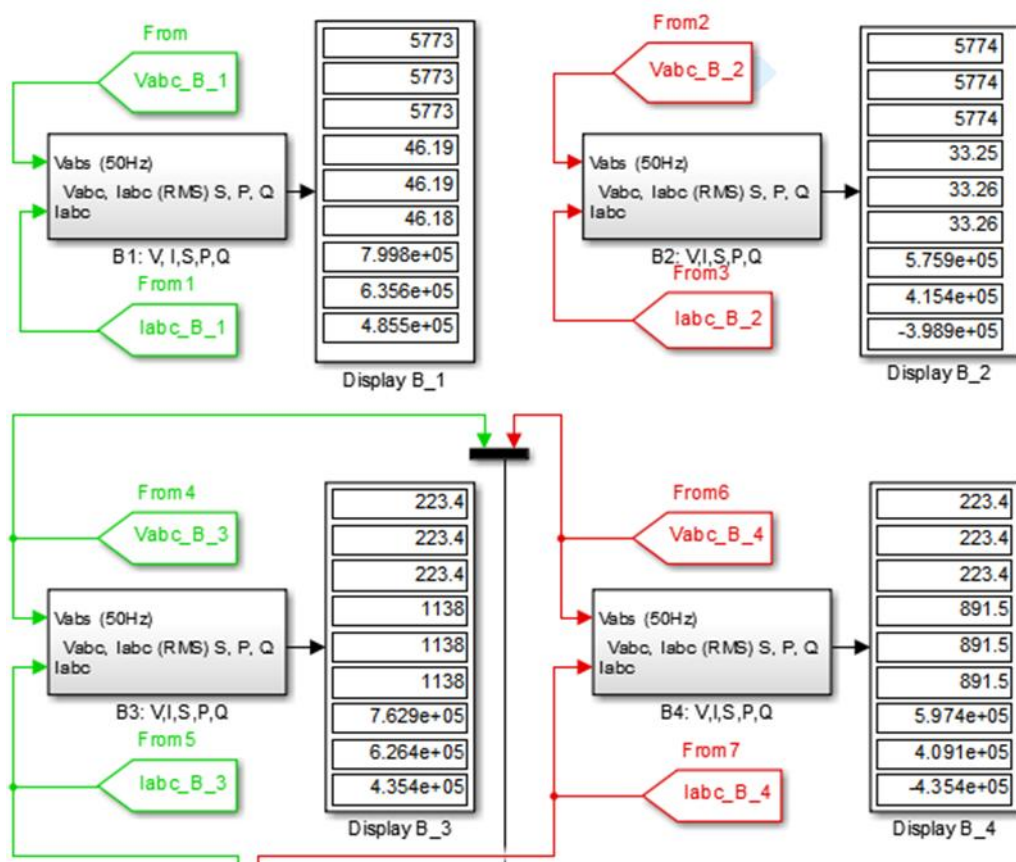


Рис. 7

Для определения токов при параллельной работе трансформаторов и номинальной нагрузке в выключателях **СВ_3** и **СВ_4** изменяем время коммутации на **[0.03]**. В результате получаем следующие значения токов: **46,19 А**, **33,26 А** – токи в первичных обмотках трансформаторов; **1138 А**, **891,5 А** – токи во вторичных обмотках трансформаторов (рис. 7).

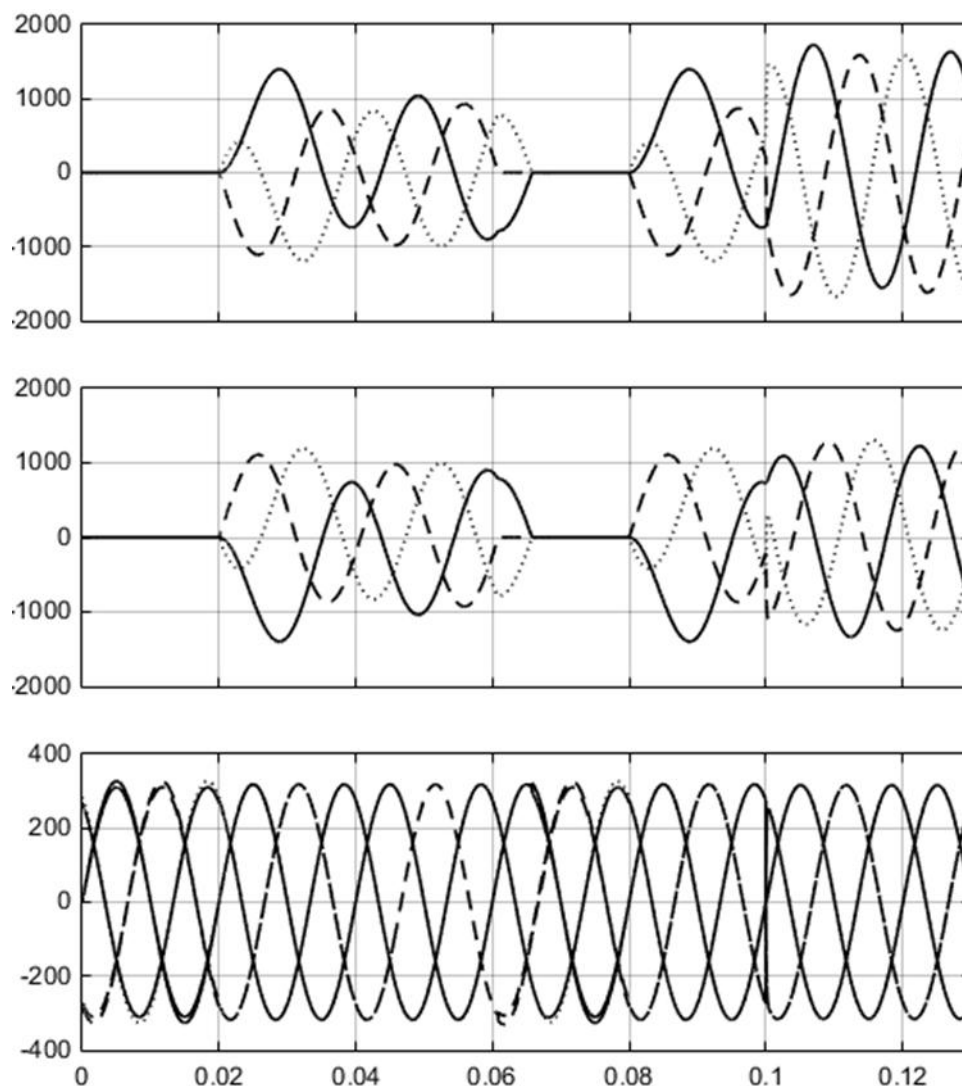


Рис. 8

Достаточно интересная картина (**Scope11**) переходных процессов получается при работе трансформаторов на холостом ходу, включение и отключение секционного выключателя, повторное включение секционного выключателя и наброс нагрузки (рис. 8). На первом графике представлены кривые токов вторичной обмотки первого трансформатора, на втором – второго трансформатора, а на третьем – напряжения вторичных обмоток трансформаторов. Следует отметить одну особенность используемых блоков выключателей, которая заключается в том, что отключение фаз происходит при нулевых значениях тока в этих фазах ($t = 0.06$ с).

Для получения таких кривых задаем время расчета **0.13** и следующие интервалы коммутации выключателей: **CB_3 – [0.02 0.06 0.08]; CB_3 и CB_4 – [0.1]**.

В более крупном масштабе, на рис. 9 представлен процесс выравнивания напряжений на уровне кривых напряжений. Здесь верхняя кривая – это часть синусоиды вторичного напряжения первого трансформатора, а другая кривая – второго трансформатора. При $t = 0.02$ с происходит включение секционного выключателя и выравнивание напряжений.

Таким образом, представленные результаты свидетельствуют о том, что разработанная модель может быть использована для исследования статических и динамических режимов работы цеховой двухтрансформаторной подстанции.

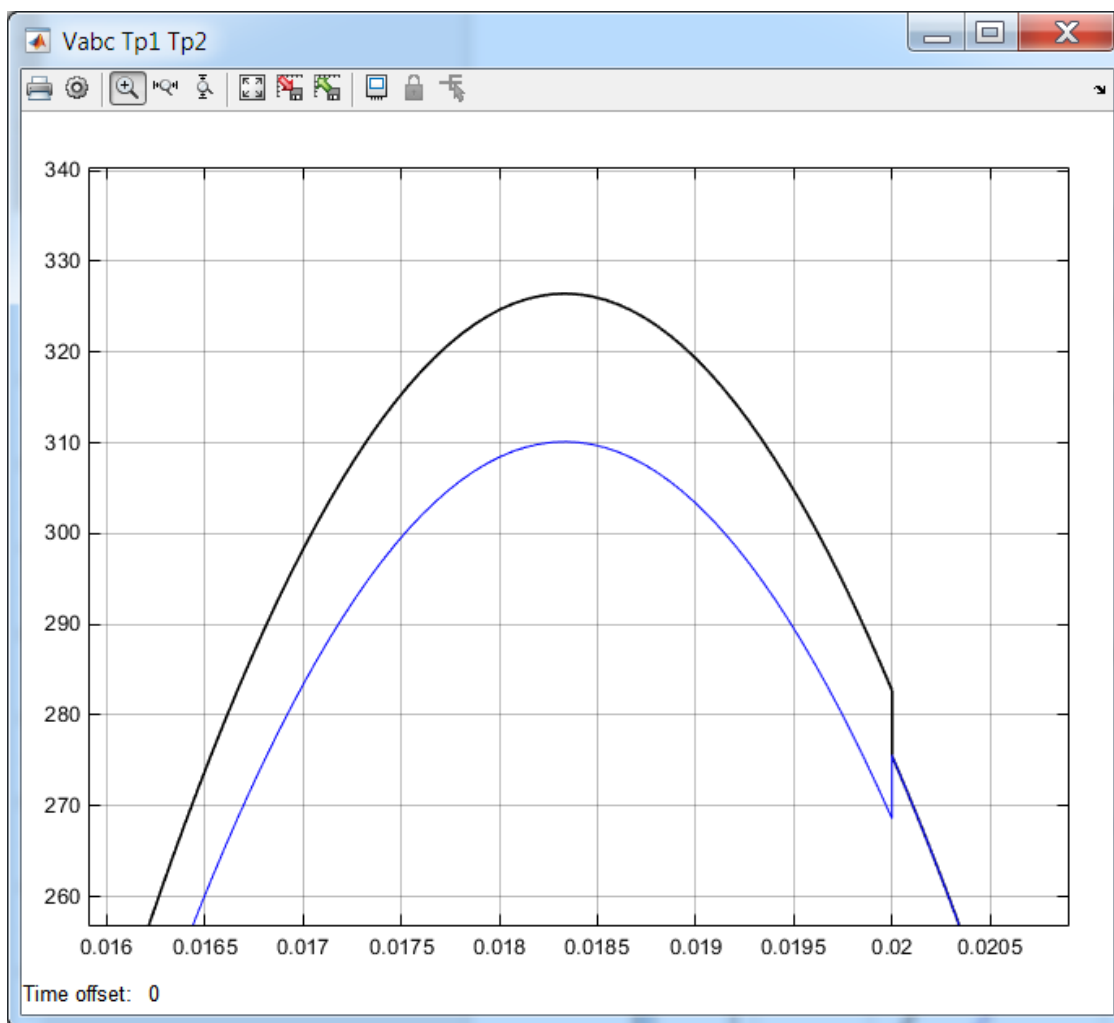


Рис. 9

Summary: The model of shop two-transformer substation, which was developed in MATLAB's environment and its extensions Simulink and SimPowerSystems is discussed in the article. The model allows us to investigate a variety of dynamic and static regimes of substation work, including parallel operation of transformers.

Key words: shop substation, transformer, simulation, MATLAB, Simulink, SimPowerSystems.

Список использованных источников и литературы

1. Кудрин Б.И. Системы электроснабжения. – М : Издательский центр "Академия", 2011.
2. Беспалов, В. Я. и Котеленец, Н. Ф. Электрические машины. – М : Издательский центр "Академия", 2013.
3. Черных, И В. Моделирование электротехнических устройств в MATLAB, SimPowerSystems и Simulink. –М : ДМК Пресс; Питер, 2008.
4. Дьяконов, В. П. и Пеньков, А. А. MATLAB и Simulink в электроэнергетике. Справочник. – М : Горячая линия-Телеком, 2009.

Джэндубаев Э.А.-З. — студент кафедры электроснабжения института строительства и электроэнергетики СевКавГГТА. E-mail: ygeege@mail.ru.

ЭКОНОМИКА

УДК 338.48

ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ

АЙБАЗОВА Ф.М., БОТАШЕВА З.С.

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия,
г. Черкесск

В статье рассмотрены проблемы продовольственного обеспечения туристско-рекреационного комплекса, проанализированы особенности организации продовольственного обеспечения ТРК КЧР. Выявлена и обоснована необходимость интеграции аграрного сектора и туристско-рекреационного комплекса КЧР. На основе проведенного исследования автором определена роль продовольственного обеспечения в ресурсном потенциале, определены факторы, влияющие на формирования уровня самообеспеченности региона продовольствием, выявлена значительная дифференциация в обеспечении продовольствием ТРК КЧР по разным продовольственным группам. Предлагается создание интеграционных структур аграрного сектора и ТРК КЧР.

Ключевые слова: ресурсное обеспечение, продовольственное обеспечение, туристско-рекреационный комплекс, туристско-рекреационный потенциал, инфраструктура рекреационного хозяйства, конкурентоспособные дополнительные услуги, показатели потребления основных продуктов питания, благоприятная экономическая среда, агропромышленное производство, экологически чистые продукты питания, продовольственный импорт, экономическое регулирование аграрного рынка.

Ресурсное обеспечение представляет собой одну из важнейших функций государства, реализация которой влияет на уровень развития хозяйствующих субъектов, эффективность их функционирования и предусматривает взаимодействие всех элементов регионального воспроизводства. Исследование его закономерностей необходимо для рационального, эффективного, своевременного формирования и распределения ресурсов, необходимых для координирования всех подсистем туристско-рекреационного комплекса (ТРК) [1, с. 25].

В настоящее время имеет место отставание теоретических разработок от практики управления ресурсным обеспечением ТРК, особенно в части продовольственного обеспечения, использования имеющихся местных ресурсов. Способы оценки ресурсов и источников их формирования требуют адекватных методов, технологий и правил организации ресурсного обеспечения деятельности предприятий ТРК [2, с. 72].

В административно-хозяйственной практике туристско-рекреационные районы обычно называют территориальными туристско-рекреационными комплексами (ТТРК), исходя из того, что туризм и рекреация основаны на интегрированном использовании экономического потенциала многих отраслей (общественное питание, сельское хозяйство, торговля, транспорт, здравоохранение, культура, образование и др.). Успешное функционирование подобных комплексов зависит от формирования системы управления, которая позволит создать эффективный механизм хозяйственного управления единым ТТРК, сбалансировав функционирование всех его отраслей, подчиняя их деятельность главной цели – удовлетворению туристских и рекреационных потребностей населения.

Разработка стратегии развития туристско-рекреационного комплекса субъектов ЮФО должна быть основана на создании межрегиональных туристско-рекреационных систем, которые должны включать реализацию последовательных инвестиционных мероприятий в туристских регионах, имеющих потенциал региона – «полюса роста», что обеспечит поэтапное развитие и наращивание туристско-рекреационного потенциала всего макрорегиона. Особое внимание должно быть уделено и формированию ресурсов с использованием местного ресурсного потенциала.

Как отрасль хозяйства и род деятельности туристско-рекреационный комплекс относится к той группе отраслей и родов деятельности, которые имеют ярко выраженную ресурсную ориентацию.

Каждый из регионов РФ в определенной степени располагает собственным ТРК, который взаимодействует с местным территориальным финансово-хозяйственным комплексом. Развитие ТРК происходит с учетом ресурсных возможностей региональной туристской отрасли, ее специализации и мотивации поведенческого характера потребителей туристско-рекреационных услуг.

Современное туристско-рекреационное производство предполагает формирование туристского продукта путем объединения и координирования ресурсов туристских и рекреационных предприятий на региональном и межрегиональном уровнях. Такой подход способствует развитию более сбалансированного туристско-рекреационного комплекса, имеющего своей целью предоставление качественных туристских услуг. Для выполнения этой цели необходимо управление ресурсным обеспечением предприятий ТРК, включающего формирование, использование и контроль за потреблением необходимых финансовых, трудовых, рекреационных, информационных и других ресурсов. Управление и организация ресурсного обеспечения ТРК должны всесторонне рассматривать вопросы рационального, эффективного, своевременного формирования и распределения ресурсов, необходимых для функционирования регионального ТРК [6, с. 25].

Сущность и значение продовольственного обеспечения раскрывается через его функции. К основным функциям продовольственного обеспечения относятся [5, с. 53]:

1) Обеспечение в полной мере платежеспособных потребностей населения в высококачественных продуктах питания и в полном ассортименте;

2) Реализация части совокупного общественного продукта для личного потребления, что позволяет возмещать затраты общественного труда на его производство и обращение. В процессе выполнения этой функции на рынке происходит непосредственная реализация продовольствия, поступают денежные ресурсы для нового производственного цикла и создаются накопления для расширения воспроизводства;

3) Формирование ассортимента и качества продукции, обеспечивающих максимально полное удовлетворение платежеспособного спроса потребителей на продукты питания. Глубокий и тщательный анализ спроса населения и предложения продукции предприятиями позволяет в дальнейшем посредством налаживания взаимных связей формировать качественные и количественные параметры производства продовольствия, поддерживающие равновесие между этими двумя важнейшими элементами рынка;

4) Стимулирование развития производства, когда торговля, отражающая интересы потребителя (предприятий ТРК), используя обратную связь, заставляет производство изменяться, адаптируясь к изменившемуся спросу.

Таким образом, продовольственное обеспечение является составной частью процесса воспроизводства в целях удовлетворения потребностей предприятий ТРК.

С достижением высокого (нормативного и близкого к нему) уровня потребления происходят качественные изменения, совершенствуется структура питания. При этом масса потребления продуктов изменяется незначительно и коэффициент эластичности будет невысоким. Более существенно он изменяется при повышении цен на продовольствие.

Продовольственный аспект является исходным в анализе приоритетов, поскольку служит количественным выражением генеральной цели аграрной политики – продовольственного обеспечения и безопасности

В настоящее время имеет место отставание теоретических разработок от практики управления ресурсным обеспечением ТРК. Способы оценки ресурсов и источников их формирования требуют адекватных методов, технологий и правил организации ресурсного обеспечения деятельности предприятий ТРК.

Особенно остро выделяется проблема продовольственного обеспечения функционирования ТРК, на рынке предприятий этой отрасли необходимо формирование конкурентоспособных дополнительных услуг (к которым и относится организация питания на предприятиях ТРК).

Развитие регионального туристского рынка, формирование спроса и предложения, конкуренция напрямую зависят от продовольственного обеспечения.

На территории ЮФО имеется развитая инфраструктура рекреационного хозяйства: регион занимает третье место по объему сельскохозяйственного производства, уступая Приволжскому и Центральному Федеральным округам, причем Краснодарский край занимает первое место, а Ростовская область – четвертое место среди субъектов России по данному показателю. Таким образом, можно исключить проблему продовольственного обеспечения потенциальных туристов. Однако анализ показал, что сегодняшнее состояние туристской инфраструктуры и самих туристских объектов сдерживает приток туристов в регион и нуждается в комплексной реконструкции, что обуславливает необходимость формирования мер по привлечению в регион значительных финансовых инвестиций [3 с. 102].

Существующее нормативно-правовое обеспечение, а также методический инструментарий не позволяют решать многие вопросы, относящиеся к распределению, получению и регулированию использования конкретных видов ресурсов ТРП, необходимых для соблюдения выбранной тактики и стратегии их развития.

Основной функцией межрегиональных продовольственных и сырьевых связей является насыщение продовольственного рынка страны товарами, улучшение их структуры, повышение качества, снижение совокупных затрат на производство и реализацию продовольствия. Выполнение этой функции является приоритетной задачей в плане обеспечения продовольственной безопасности страны, повышения жизненного уровня населения [4, с. 69].

На формирование уровня самообеспеченности региона продовольствием влияет ряд факторов, которые можно объединить в 3 группы: в сфере производства, в сфере распределения и обмена и в сфере потребления (табл. 1).

Таблица 1.

Классификация факторов, влияющих на формирование уровня самообеспеченности региона продовольствием

Наименование групп факторов	Наименование фактора
1. Факторы, действующие в сфере производства	1.1. Территориальная специализация сельскохозяйственного производства
	1.2. Нарастивание объемов производства сельскохозяйственного сырья и продовольствия
	1.3. Расширение существующих и ввод новых производственных мощностей, ускорение их освоения
	1.4. Развитие внутрирегиональных связей по обеспечению сельскохозяйственным сырьем

Продолжение таблицы 1

2. Факторы, действующие в сфере распределения и обмена	2.1. Уровень развития рыночной инфраструктуры
	2.2. Емкость регионального рынка сельскохозяйственной продукции
	2.3. Объективная потребность в поддержании, укреплении и развитии межрегиональных связей по поставкам сельскохозяйственной продукции
	2.4. Участие региона во внешнеторговой деятельности, обмен продукцией и технологиями
3. Факторы, действующие в сфере потребления	3.1. Фактический уровень потребности населения региона в сельскохозяйственной продукции и продовольствии
	3.2. Изменение уровня потребности в предстоящем периоде за счет роста денежных доходов, изменения цен, демографических факторов и т.д.

Таким образом, основными условиями нормального функционирования продовольственного рынка и обеспечения предприятий ТРК высококачественными продуктами питания являются целенаправленное и рациональное использование сложившихся и потенциальных природных, производственных, демографических, социальных, научно-технических и инвестиционных ресурсов, способствующих полноценному функционированию и развитию системы продовольственного обеспечения региона за счет местного производства в соответствии с научно обоснованными нормами.

Разнообразная по природным условиям горно-равнинная территория Карачаево-Черкесской республики простирается от Прикубанской равнины на севере до горных ледников Главного Кавказского хребта на юге.

Среди субъектов Российской Федерации Карачаево-Черкесская республика по количеству земельных площадей и количеству населения относится к небольшим регионам, но среди республик Северного Кавказа по территории, немного превосходит Кабардино-Балкарскую республику, в 2 раза больше Северной Осетии, в 3 раза Адыгеи и Ингушской республики, уступая только Дагестану и Чеченской республике. Зато по численности населения она уступает всем перечисленным республикам, кроме Ингушской республики.

Сельское хозяйство КЧР по уровню развития находится на одном из последних мест как по Северо-Кавказскому Федеральному Округу, так и по России в целом. Сельскохозяйственное производство республики на сегодняшний день на 95% дотируется из федерального бюджета.

Следует отметить, что КЧР значительно отличается от других регионов Северного Кавказа по структуре земельной площади (рис. 1).

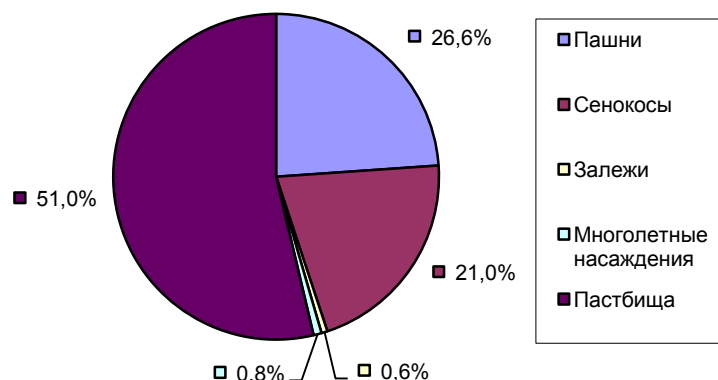


Рис. 1 Структура сельскохозяйственных угодий Карачаево-Черкесской республики. Диаграмма составлена авторами по данным Министерства сельского хозяйства КЧР на 01.01.2013 г.

Так, для сельскохозяйственных целей пригодно меньше половины территории – 786,9 тыс. га. В структуре сельскохозяйственных угодий преобладают сенокосы (21 %) и пастбища (51 %) – 497,8 тыс. га или 72 %. Наибольшее количество земель (74,8 %) используют сельскохозяйственные предприятия, крестьянско-фермерские хозяйства и хозяйства населения занимают примерно одинаковое количество сельскохозяйственных угодий 3,7 % и 3,6 % соответственно.

В Карачаево-Черкесии располагается 25 % естественных лугов и пастбищ Северного Кавказа, что объективно определяет приоритетное животноводческое направление сельскохозяйственного производства региона, республику справедливо называют «мясной». Если в структуре товарной продукции сельского хозяйства животноводство занимало в 2011 году 59,8 %, то в 2012 году его доля снизилась до 55,8 %. Такое снижение удельного веса отрасли является следствием гипертрофированных форм и методов ведения животноводства, а также влияние рыночных преобразований, утраты государством своих регулирующих и контрольных функций.

Растениеводство в основном подчинено развитию животноводства и удовлетворяет потребности последнего. Производство продукции сельского хозяйства всеми хозяйствующими субъектами (сельскохозяйственные предприятия, хозяйства населения, фермеры) в 2012 году составил 9741,3 млн. руб., или на 36,4 % и 1,6 % больше уровня соответственно 2011 и 2012 года, в том числе по продукции растениеводства – 32,7 % и 6,5 %, животноводства – в два раз больше и 6,3 % соответственно.

Необходимо отметить, что мясомолочная продукция в подавляющем большинстве производится в личных подсобных хозяйствах населения. В последние годы, а именно после ввода в строй мясоперерабатывающего цеха ООО фирмы «Меркурий», налажен выпуск разного ассортимента копченостей из мяса и высококачественных колбасных изделий, а производство колбасы, технологически сопряжено с использованием свинины и сала, возросло производство свинины в православных селениях республики. Фирма «Меркурий» стимулирует производство свинины продажей кормов по себестоимости, особый упор делается на витаминизированные комбикорма.

Производство говядины, в основном, налажено в горных и прилегающих к ним районах – это весьма выгодный бизнес. Весной население этих районов скупает бычков и телят и выгоняет их на горные альпийские луга, где нагул за сутки достигает более одного килограмма, и содержат их там до первого снега, к отгону их живой вес достигает более 100 килограмм. Это экологически чистое нежнейшее мясо, с минимальными затратами.

Производство баранины является традиционным для населения республики, кроме баранины, получают шерсть – среднегодовой настриг шерсти с одной головы колеблется в районе 2 кг. В республике очень широко развиты народные промыслы, изделия которых пользуются широким спросом у отдыхающих, особенно шерстяные изделия: свитера, кофты, платья, носки, платки, шали и т.п.), из валяльных изделий большим спросом у отдыхающих пользуются одеяла, бурки, валенки и разного рода мужские головные уборы.

В республике было широко развито государственное производство мяса птицы – бройлеров. Суточные цыплята бройлеров авиатранспортом доставлялись в аэропорт «Минеральные Воды» из Венгрии – фирма «Балбона», а затем распределялись по трем птицефабрикам: «Майская», «Заря» и «Дружба», но в лихие 90 годы прошлого века две птицефабрики обанкротились и были закрыты, дорогостоящее оборудование было разграблено, а птицефабрика «Заря» была переориентирована на производство яиц – средняя месячная яйценоскость кур несушек составляла 19-20 шт.

По причине свободного сегмента на рынке производства мяса птицы осуществлялся завоз пресловутых «ножек буша», но сегодня личные подсобные хозяйства населения занимаются этим производством и по этой причине с рынка

практически вытеснен импорт, население также производит и другие виды мяса птицы: гусятина, индюшатина, утятина, а также конина, мясо яков, оленина, козлятина и др. Есть даже фермер производящий такой экзотический для нашей республики вид продукции, как яйца и мясо страусов.

Предыдущими исходными данными мы сформировали представление о производстве, потреблении и ресурсах основных продуктов питания по КЧР, теперь увяжем эти показатели с потребительской корзиной по Российской Федерации и Карачаево-Черкесской Республике и сравним с рекомендациями Института питания Российской Академии Медицинских Наук (далее ИП РАМН).

Уместно отметить, что по данным территориального органа Федеральной службы Государственной статистики по Карачаево-Черкесской Республике социальное положение жителей республики в 2013 году улучшилось (рис. 2). В частности, прожиточный минимум на душу населения вырос на 5,8 % или до 6908 руб. в денежном выражении (по России – 7326).

Стоимость потребительской корзины выросла на 8,8 % и составила 2613 руб.

Обеспеченность мясом и мясопродуктами населения республики чуть выше общероссийского и почти наполовину ниже рекомендаций ИП РАМН.

Вывод очевиден: необходимо специализировать хозяйства предгорных и горных районов на производства мяса, вести селекционную и ветеринарную работу по подбору продуктивных пород скота, адаптированных к горным и высокогорным условиям, увеличить поголовье скота с учетом наполняемости горных лугов [7, с. 69].

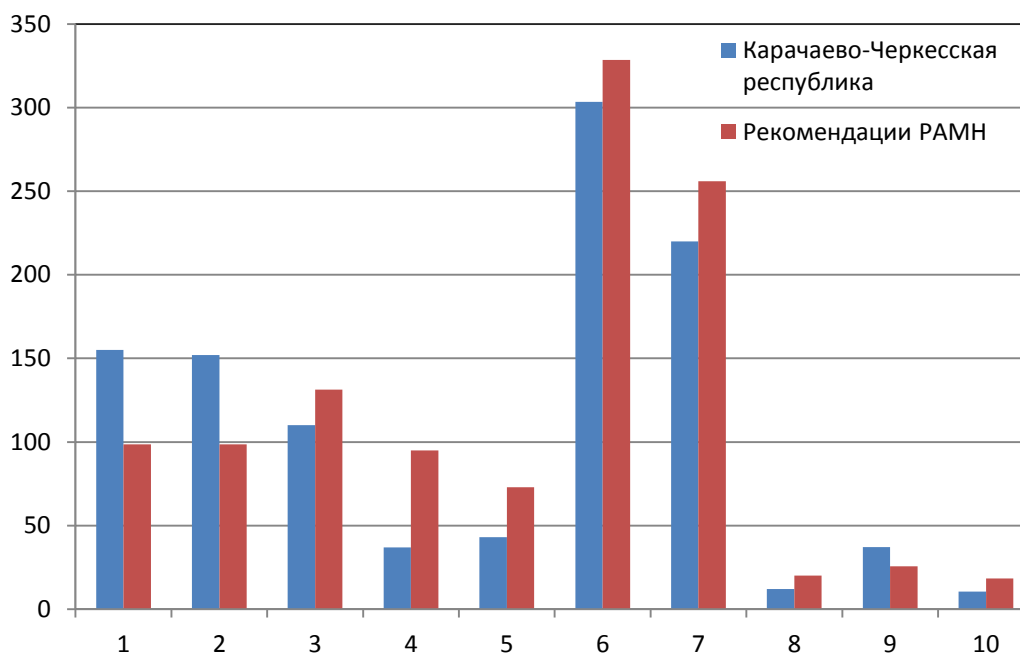


Рис. 2 Сравнительный график потребительской корзины с рекомендациями Института питания РАМН. Условные обозначения по оси X: 1 – хлеб и хлебобулочные изделия; 2 – картофель; 3 – овощи и бахчевые; 4 – фрукты и ягоды; 5 – мясо и мясопродукты; 6 – молоко и молочные продукты; 7 – яйца; 8 – рыба и рыбопродукты; 9 – сахар и кондитерские изделия 10 – масло растительное, маргарин, др. жиры. График составлен авторами по данным территориальной службы статистики КЧР, МСХ КЧР и ИП РАМН РФ.

Молоком и молокопродуктами население республики обеспечено ниже общероссийской потребительской корзины и почти наполовину по сравнению с рекомендациями РАМН. Об этом свидетельствуют данные таблицы, анализ которых свидетельствует, что производство молока и молочной продукции превышают личное и производственное потребление и поэтому излишки вынужденно вывозятся за пределы республики и они растут неуклонно из года в год.

Апеллируя статистическими данными по данному разделу, нужно помнить, что производство молока и молочной продукции, а равно их потребление в частном секторе достоверно зафиксировать не представляется возможным, потому к этим показателям нужно относиться весьма условно.

Показатели потребления основных продуктов питания в республике весьма разнородные. Если сравнивать их с потребительской корзиной КЧР, то тут картина относительно благополучная, недостаточное потребление наблюдается только по двум позициям: по рыбопродуктам (76,6 %) и жирам (88,1 %), а если провести аналогию с рекомендациями Института питания РАМН, то только по трем показателям удовлетворительная картина: на 57,2 % население республики перепотребляет хлеба и хлебопродуктов и на 54,2 % переедает картофель, что свидетельствует о неблагоприятной социально-экономической ситуации в республике. Из-за низких доходов население не может позволить себе достаточное потребление таких жизненно-необходимых видов продовольствия как мясо и мясопродукты (58,9 %), фрукты и ягоды (39,0 %), рыбопродукты (59,7 %) и т.д.

Мясомолочная продукция в подавляющем большинстве производится в личных подсобных хозяйствах населения: откорм животных на мясо составляет 82 % в живом весе, из них: 17673 т – говядины, 5896 т – свинины, 7542 – баранины, 3927 т – курятины и 196 т – прочие виды мяса (козлятина, конина, индюшатина, гусятина, утятинa и др.). В последние годы, а именно после ввода в строй мясоперерабатывающего цеха ООО фирмы «Меркурий», налажен выпуск высококачественных копченых мясных деликатесов и колбасных изделий, а как известно производство колбасы, технологически сопряжен с использованием свинины и сала, потому возросло производство свинины в православных селениях республики. Фирма «Меркурий» мотивирует производство свинины кормами, особенно комбинированными кормами.

Подводя итог вышеописанному, можно сделать следующие выводы: в Карачаево-Черкесской республике необходимо создать благоприятную экономическую среду, учитывающую общественно-экономическую ситуацию, включающую в себя степень экономической свободы, при наличии предпринимательского корпуса, с доминированием экономических взаимоотношений рыночного типа, предполагающую формирование благоприятной предпринимательской среды и использование природного потенциала республики. Также необходимо изменить общественно-экономическое мышление и общественную психологию, где должна доминировать переоценка приоритетов в экономике КЧР, а именно – перенос экономического центра тяжести на туристско-рекреационную предпринимательскую среду.

На сегодня туристопоток в год составляет 56,8 тыс. чел., которых кроме сервисного обслуживания еще нужно обеспечить продовольствием и желательно по рекомендациям Института питания РАМН, так как высокогорный целебный воздух в зоне пребывания, а так же наличие источников минеральной воды и активный отдых способствуют улучшению работы желудочно-кишечного тракта.

Главными приоритетными направлениями развития АПК Зеленчукского и Карачаевского районов для ресурсного обеспечения функционирования ТРК КЧР необходима их структурная перестройка, которая призвана сформировать высокоэффективное агропромышленное производство в целях обеспечения населения районов и отдыхающих экологически чистыми продуктами питания, снижения зависимости от продовольственного импорта, осуществление экономического регулирования аграрного рынка.

Выполнение указанных выше целей потребует развития сельскохозяйственного производства и создание интеграционных структур аграрного сектора с туристско-рекреационным комплексом республики.

Summary: *The problems of food supply of tourist and recreational complex is considered in this article, the peculiarities of the organization of food supply dispenser of TRC in KChR is analysed. The necessity of integration of the agricultural sector and tourist recreational complex of the KChR is revealed and identified. On the basis of this study, the author defines the role of food supply in the resource potential, the factors influencing the formation of a food sufficiency of the region, a significant differentiation in the food provision of the TRC of the KCR in different food groups is revealed. The creation of integration structures of the agricultural sector and the TRC in the KChR is proposed.*

Keywords: *resources, food supply, tourism and recreation complex, tourist and recreational potential, infrastructure of recreational facilities, competitive services, the consumptions of basic food products, favourable economic environment, agricultural production, organic food, food import, economic regulation of the agrarian market.*

Список использованных источников и литературы

1. Амирханов, М.М. Экономические проблемы развития рекреационных регионов [Текст] / М.М. Амирханов, А.А. Татаринов, А.Д.Трусов. – М: ОАО «Издательство «Экономика», 1997г. – 254 с.
2. Богомолова Е.С. Теоретико-методологические основы управления развитием туристско-рекреационного комплекса региона. Автореф. дисс. доктора экон. наук. Санкт-Петербург: 2008.
3. Гапоненко, А.Л. Полянский В.Г. Развитие региона: цели, закономерности, методы управления [Текст] / А.Л. Гапоненко, В.Г. Полянский. – М., 1999г.
4. Зеркалов Д.В. Продовольственная безопасность: монография. Киев: Основа, 2009.
5. Нуралиев С.У. Продовольственный рынок: проблемы становления и перспективы развития. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003.
6. Шаповалова Н.Г. Совершенствование управления ресурсным обеспечением туристско-рекреационного комплекса: (на материалах Республики Адыгея): автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук: Санкт-Петербург: 2006.
7. Данные территориальной службы статистики КЧР за 2013 г.

Айбазова Фатима Махаровна — аспирант Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии (СевКавГГТА). E-mail: fotik89@mail.ru.

Боташева Зульфия Салыховна — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга СевКавГГТА. E-mail: bzs09@mail.ru.

УДК 330.88

СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА УПРАВЛЕНИЯ

ГОНОВА М.С.

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

В работе раскрывается тезис о том, что достижение положительных синергетических эффектов является самой высокой стратегией в экономическом развитии страны, исходя из того что синергетика – это прежде всего междисциплинарность, знание, компетенция, интуиция, искусство, креативность вместе взятые. Далее обосновывается актуальность для нашей экономики синергетического бенчмаркинга для управления производственными системами в условиях гиперконкуренции и глобализации мировой экономики, в рамках которых перед страной стоит архисложная задача опережающего научно-технического и технологического прорыва. Исходя из этого, вывод однозначен – создание новейшей холистической парадигмы, на которой может быть построена реальная экономическая стратегия России.

Ключевые слова: парадигма мышления, синергетика, системный подход, бизнес-процесс, точка бифуркации, синергетический менеджмент, синергетический бенчмаркинг, холистическая парадигма.

Одной из особенностей современной России является то, что за короткий период времени она должна пройти все этапы развития рыночной экономики, которые западные страны «осваивали» в течение более чем столетия. В хаосе трансформирующегося общества трудно выделить основы рождающейся индустриальной парадигмы естествознания. Смена парадигм должна осуществляться под влиянием общей динамики научного познания экономических и социально-политических отношений, как в стране, так и во всем мире.

При этом самое главное, что человек тоже, и в первую очередь, должен меняться в соответствии с этой динамикой, особенно, если исходить из аксиомы – поворот экономики на кардинальную модернизацию означает всестороннее развитие личности. Без генерации новых знаний кадров на всех уровнях невозможно формирование в стране социально-рыночного хозяйства, на построение которого направлено макроэкономическое управление социально-экономическими процессами в рамках возможностей рыночной экономики.

Речь сегодня идет о повышении уровня управляемости в экосоциальном пространстве за счет интеллекта не избранных, а многих людей, более полного раскрытия созидательных сил каждого человека, повышения меры его ответственности за все происходящее вокруг.

Поэтому возрождение духовности всего общества, каждой личности является одной из самых актуальных проблем. Ее решение – это тот приоритет, с которого начинается смена парадигмы общественного развития и управления, ограничения вектора, агрессивно-потребительского развития общества и его системы управления в сторону духовно-творческого саморазвития и самоорганизации.

Смена управленческих парадигм сопровождается многочисленными проблемами, основная из них менталитет руководителя. Управленческая деятельность сегодня – это, прежде всего, исследовательская деятельность по выявлению проблем, их анализу и поиску научно-обоснованных решений.

Данный подход основан на синергетике – науке о взаимодействии и кооперативных процессах. Она позволяет решить комплекс проблем теоретического, методологического и прикладного характера. Ведь теория управления, для успешного

решения указанных проблем при переходе к новой парадигме управления, активно использует исследовательские инструменты многих других наук, плавно превращаясь в междисциплинарную научную дисциплину с постоянно меняющейся структурой.

Отсюда вытекает вывод о необходимости использования кардинально нового подхода, позволяющего наиболее полно реализовать преимущество новейших технологий и человеческий потенциал.

Разумеется, в настоящее время Россия, находясь в бифуркационной точке своего развития, осознает ответственность момента и необходимость мобилизации национального потенциала страны для реализации инновационной стратегии развития в процессе диверсификации экономики, ибо именно инноватика является ключевым фактором, а на языке синергетики – «параметром порядка» на микро- и макроуровнях.

Если актуализировать нынешнее положение России, то становится очевидной необходимость рассмотрения проблемы стратегического выбора в метаэкономическом масштабе, учитывающем как эндогенные, так и экзогенные факторы развития, что означает выбор между двумя альтернативами – «конкуренцией» и «синергизмом».

Следует подчеркнуть, что от правильного выбора вектора развития сегодня зависит, сможет ли российская экономика выйти из роли «догоняющего» и перескочить на азимут общемирового исторического развития. Иначе говоря, выход нашего общества и экономики из тупика возможен только при решении сложнейшей задачи – реализации «системообразующей функции» финансового капитала, которая состоит в обеспечении эндогенной эволюции экономики и общества на принципах рыночной самоорганизации, как важнейшего свойства синергетики.

Если исходить из того, что синергетика – это, прежде всего, междисциплинарность, знания, компетенции, интуиция, искусство, креативность вместе взятые, то становится понятным, почему достижения положительных синергетических эффектов является самой высокой стратегией в экономическом развитии страны.

Достаточно сказать, что синергетическое развитие в экономическом развитии получило название «японское чудо», «китайское чудо», «сингапурское чудо» и так далее.

Функциональной сутью самоорганизации, а точнее, самоорганизованных процессов является самосоздание, самосохранение, самосовершенствование и самовоспроизведение порядка в структуре и функционирование экономической системы. Примером может служить производственная подсистема, экономическое развитие которой обуславливает равноуровневое и вместе с тем параллельное, непротиворечивое существование процессов количественных и качественных изменений. Именно изучение самоорганизующихся процессов различной природы привело к появлению и развитию синергетического подхода, рассматриваемого как дальнейшее развитие системного подхода, который дает специалисту новые возможности для исследования и осуществления управленческой деятельности.

Синергетические факторы экономического развития – это факторы, которые делают динамику экономического развития открытой, сложной, нелинейной, диссипативной, непрогнозируемой традиционными методами, сингулярной (особой) и так далее, в то время, как показала практика последних десятилетий, линейные экстраполяционные модели в современных условиях глобализации, инновации, турбулентности, не позволяют прогнозирование будущего на сколько-нибудь длительную перспективу, поэтому содержание новой научной парадигмы основано на теории синергетического управления сложными социотехническими системами, экономикой синергетики и синергетического менеджмента, синергетического бенчмаркинга.

Системно-синергетическая методология, изучая объекты как системы, которым характерны такие свойства, как взаимосвязанность и целостность структурных элементов, открытость и активное взаимодействие с окружающей средой, сложность и

иерархичность, развитие через диалектическое единство хаоса и порядка и, наконец, способность к самоорганизации, позволяет увидеть мир через другую призму [1–6].

Таким образом, синергетика является основным подходом в понимании и построении механизмов интеллектуального лидерства и инновации, и важнейшим аспектом в формировании новейшей научной парадигмы, включающей теорию синергетического управления большими и сложными социотехническими системами, синергетического менеджмента, синергетического бенчмаркинга. Кстати, именно синергетический бенчмаркинг очень актуален для нашей страны для управления производственными системами в условиях гиперконкуренции и глобализации мировой экономики. Синергетический бенчмаркинг направлен на разработку, обоснование и применение методов для достижения синергетических эффектов в подсистемах бенчмаркинга, и ставит своей целью освоение универсальных механизмов самоорганизации в процессе внедрения передового опыта других хозяйствующих субъектов.

Данная проблема особенно актуальна для машиностроительных предприятий России, но очевидно и то, что путь слепого заимствования зарубежной практики бесперспективен. Речь должна идти о приобретении знаний и навыков, которые позволят превзойти ее. При этом необходимо использовать потенциал синергетического подхода в бенчмаркинге, который дает новый импульс к применению методов управления знаниями, к исследованию закономерности творческой и систематической (в этом особенность бенчмаркинга) деятельности, направленную на поиск, оценку и обучение на лучших мировых эталонах деятельности. Поскольку в условиях гиперконкуренции эталон не может оставаться постоянным, то перед нашей страной фактически стоит архисложная задача опережающего научно-технического и технологического прорыва.

Как известно, любая деятельность происходит в постоянно меняющихся условиях, в связи с чем, адаптация является необходимым, жизненно важным свойством каждой структуры экономики. Именно поэтому, синергетическая парадигма управления должна стать реальным ответом на вызов времени и необходимым элементом поведения в условиях перехода к социально-рыночному хозяйствованию. Исходя из этого, следует подчеркнуть, что концепцию рыночной макроэкономики можно построить только на базе резкого повышения диверсификации рынка на всех уровнях и всевозрастающей социальной активности всех слоев населения. Это путь к резкому повышению тонуса экономики и расширению масштабов рынка.

Другими словами, императивом всех стратегических проектов, программ, прогнозов, планов, долгосрочной политики должна стать синергетическая альтернатива, ибо это наука о выживании человечества.

Несмотря на то, что сегодня синергетическое мышление – удел узкого круга специалистов, время для синергетического образования пришло, как считает основатель синергетики немецкий философ Г. Хакен. Фактически, новое научное мировоззрение, каковым является синергетическая парадигма мышления, должна стать «пищей для ума». Мыслить синергетически – это значит функционировать в экосистеме, отдавая себе отчет о многомерности и сложности мира, о неоднородности отклика на управленческое воздействие, об относительной непредсказуемости развития системы, о серьезности проблемы выбора.

Все это совсем не означает абстрагирование от понятия «конкурентоспособность», ибо бесспорно оно будет эволюционировать. Более того, логика развития социально-рыночной экономики позволяет спрогнозировать даже на мезоуровне возможность синтеза «суперконкуренции» и «синергизма» на основе диалектического единства. И тогда, вероятность возникновения новейшей холистической парадигмы, на которой будет зиждиться реальная экономическая стратегия, будет очень высока.

Summary. *The thesis that achievement of positive synergetic effects is the highest strategy in economic development of the country reveals, proceeding from that that the synergetics is first of all interdisciplinary, knowledge, competence, intuition, art, creativity taken together is revealed in the work. Further the relevance for our economy of a synergetic benchmarking for management of production systems in the conditions of hypercompetition and globalization of world economy within which the country is faced by a very daunting task advancing scientific and technical and technological lag is substantiated. Proceeding from it, the conclusion is unambiguous – creation of the latest holistic paradigm on which real economic strategy of Russia can be constructed.*

Keywords: *thinking paradigm, synergetics, system approach, business process, bifurcation point, synergetic management, synergetic benchmarking, holistic paradigm.*

Список использованных источников и литературы

1. Губанов Е.С. Системно-синергетическая методология в контексте исследования инвестиционной сферы региона. Екатеринбург: Институт экономики, УрО РАН, 2013.
2. Князева Е.Н. Конструирование будущего. Мат-лы Межд. конф. «Путь в будущее – наука, глобальные проблемы, мечты, надежды». М.: Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, 2007.
3. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики. Синергетическое мировидение. Серия «Синергетика: от прошлого к будущему». М.: Едиториал УРСС, 2005.
4. Пугачева Е.Г., Соловьев К.Н. Самоорганизация социально-экономических систем. Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2003.
5. Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. – М.: Прогресс-Традиция, 2011.
6. Гонова М.С. «К вопросу о новой парадигме управления» Сборник трудов I Межрегиональной научно-практической конференции «Стратегическое развитие региона» в рамках научной школы «Методика и методология инновационной активности и инвестиционной привлекательности». Часть 1, г. Черкесск, 2013 г., стр. 96-102.

Гонова Муминат Султановна — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии. E-mail: muminat.gonova@mail.ru.

C O N T E N T S

HUMAN AND ENVIRONMENT SCIENCES

Kochkarov R.M., Aybazova M.U. Innovative educational environment of high school as a factor of students professionalization	3
Kharatokova M. G., Ashibokova Z.Ch. Problems of pronoun research in russian, english and abazin languages	8

TECHNICAL SCIENCE

Kyatov N.Hh. Vertical uniform distribution of linear load acting on an inclined plane	11
Dzhendubayev E.A.-Z. The development of shop two-transformer substations` model in the MATLAB`s environment and its extensions Simulink and SimPowerSystems	14

ECONOMICS

Aibazova F.M., Botasheva Z.S. The food supply of tourist and recreational complex of Karachay-Cherkess republic.....	22
Gonova M.S. Synergetic paradigm of management	30

Правила оформления статьи в журнал "Известия СевКавГГТА" и соответствующие шаблоны находятся на сайте академии по адресу: <http://ncshta.ru/nauka/izdaniya>.

К сведению авторов и читателей. Выход очередного номера журнала будет осуществляться по мере наполнения издательского портфеля.

ОСНОВНЫЕ РУБРИКИ ЖУРНАЛА

ГУМАНИТАРНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА И
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

МЕДИЦИНА

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЭКОНОМИКА

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ЮБИЛЕИ