

НАУЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ XXI ВЕКА (ТОМ 1)

Материалы Международной (заочной) молодежной
научно-практической конференции
25 февраля 2016 года
г. Уфа, Башкортостан, Россия

**Нефтекамск
РИО НИЦ «МИР НАУКИ»
2016**

УДК 001

ББК 72

НАУЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ XXI ВЕКА

(том 1)

Материалы Международной (заочной) молодежной научно-практической конференции / под общ. ред. А.И. Вострецова. – Нефтекамск: РИО НИЦ «Мир науки», 2016. – 80 с.

В сборнике представлены материалы Международной (заочной) молодежной научно-практической конференции «Научные перспективы XXI века», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Таджикистана, Казахстана, Киргизии и Белоруссии по широкому спектру научных интересов: экономике, филологии, юриспруденции и др. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой.

Статьи представлены в авторской редакции.

© НИЦ «Мир науки», 2016

© Коллектив авторов, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Козлова А.А.** Исследование оптической плотности растворов при малой концентрации вещества методом молекулярной спектроскопии 5
- Реброва А.А.** Современные наноматериалы, их свойства и применение 8

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Быкадорова О.А., Шеметов А.И., Волошенкова Г.С., Волошенкова Н.С.** Основные природоохранные мероприятия по повышению экологической безопасности на автомобильном транспорте 12
- Горюнов И.А., Махонина К.Н., Рыбакова Н.А., Перевозникова О.И.** Деформация пути и сооружений в результате пучения и наледобразования в Забайкалье 16

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Мархипова А.Г.** Пути повышения качества и безопасности молока 27
- Ямбаршева С.А.** Использование козьего молока в детском питании 31

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Абдул-Кадырова Ф.Р.** Понятие и цели денежно-кредитной политики российского мегарегулятора 36
- Артюхова Я.А.** Импортзамещение в современной России 39
- Дурнева Д.В.** Инфляционные процессы и применение таргетирования как основной меры антиинфляционной политики РФ 43
- Скарга Е.И.** Финансовая устойчивость коммерческих банков на современном этапе развития экономики 47
- Чекунов И.А.** Банковские инвестиционные риски 51

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

- Коржова И.В., Сабылина А.И.** Что может дать философия Ницше современному человеку? 56
- Талипов Н.Е.** Метафизика провинциального бытия: методология проблемы 59

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Алешко-Ожевская С.С.** К вопросу о роли лингвострановедения при обучении языку для специальных целей 62
- Байчурина Д.М.** Индивидуально-авторское употребление фразеологических единиц: структурно-семантические преобразования 66
- Грико К.В.** Трансформация художественного пространства в повестях Н.В. Гоголя 69

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

*А.А. Козлова,
студент 1 курса
спец. «Медико-профилактическое дело»,
e-mail: physics-volgmed@mail.ru,
науч. рук.: С.А. Коробкова,
к.п.н., доцент, зав. каф. физики ВолгГМУ,
г. Волгоград*

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ РАСТВОРОВ ПРИ МАЛОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ВЕЩЕСТВА МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Важной задачей современных биофизических исследований является изучение физико-химических характеристик биологических сред на молекулярном и субмолекулярном уровнях. В число основных методов включены методы, разработанные для проведения анализа веществ в широком диапазоне частот (от гамма-излучения до радиоволн). В целом они образуют обширную область научных знаний под общим названием «молекулярная спектроскопия» [2]. Исследование оптической плотности растворов в интервале частот видимого диапазона длин волн дает возможность получить представление о веществе, позволяет обнаружить элемент в пробе при незначительных его количествах.

Световая волна несет поток энергии электромагнитного поля. Падая на вещество, световая волна вызывает колебания электрических зарядов в молекулах этого вещества. Молекулы становятся маленькими электрическими осцилляторами, излучающими световые волны. Эти вторичные волны когерентны между собой и с первичной волной; накладываясь друг на друга, они образуют проходящую через вещество световую волну.

Если вещество оптически неоднородно (имеются пылинки, флуктуации плоскости), то часть вторичных электромагнитных волн, излучаемых атомами и молекулами, будут некогерентными по отношению к падающей волне и рассеются во все стороны.

С электромагнитными волнами испускается не вся энергия колеблющихся электрических зарядов. Часть ее переходит в другие виды энергии (поглощается веществом). Возбужденные атомы и молекулы взаимодействуют и сталкиваются друг с другом. При этих столкновениях энергия электрических зарядов внутри атомов может переходить в энергию внешних хаотических движений атомов в

целом.

В металлах электромагнитная волна приводит в колебательное движение свободные электроны, которые при столкновении с ионами кристаллической решетки отдают им накопленный избыток энергии и тем самым нагревают решетку. Поэтому все проводники непрозрачны и обладают сильным поглощением. В некоторых случаях энергия, поглощенная молекулой, может сконцентрироваться на определенной химической связи и полностью затратится на разрыв этой связи (фотохимические реакции, т.е. реакции, происходящие за счет световой волны). Доля поглощения, рассеянной и пропущенной энергии зависит от строения и состояния вещества, через которое проходит электромагнитная волна, а также от спектрального состава падающей волны [3].

Методы исследования основаны на способности веществ порождать оптическое излучение или взаимодействовать с ним. *Фотометрия* – совокупность оптических методов и средств измерения фотометрических величин светового потока. Основным понятием фотометрии является поток излучения, смысл которого в мощности переносимого электромагнитного (оптического) излучения.

В аналитической химии и клинической лабораторной диагностике широкое применение нашли фотометрические методы количественного анализа, основанные на переведении определяемых компонентов в поглощающие свет соединения с последующим определением их количеств путем измерения светопоглощения растворов.

По окраске растворов окрашенных веществ можно определять концентрацию компонентов при помощи фотоэлектрических приемников оптического излучения (фотоприемников) – приборов, превращающих световую энергию в электрическую. Если измерение ведется без выделения узкого диапазона длин волн, то есть измеряются характеристики всего светового потока, то такой метод анализа часто называется колориметрическим. Если же выделяется характерный для поглощения данным веществом оптический диапазон и измерение проводится на определенной длине волны, тогда говорят о собственно фотометрическом методе анализа. Фотометрический метод является более объективным методом, чем колориметрический, поскольку результаты его меньше зависят от поглощения света другими (интерферирующими) окрашенными веществами [4].

Целью экспериментальной работы явилось изучение особенностей изменения оптической плотности растворов, содержащих малую концентрацию вещества (рибофлавина).

Материалы и методы. Исследование оптической плотности

растворов от малой концентрации рибофлавина проводилось методом молекулярной спектроскопии на частотах видимого диапазона длин волн. Выбор изучаемого образца определялся физико-химическими свойствами рибофлавина (витамина В₂). Изучаемый образец представляет собой кристаллический желтый порошок без запаха, горького вкуса, трудно растворимый в воде и практически не растворимый в спирте. Водные растворы (рН 5,5-6,5) прозрачные, имеют желто-оранжевый цвет. Интенсивно флуоресцируют в ультрафиолетовом свете. Витамин В₂ представляет собой метилированное производное изоллоксазина, т.е. флавина к которому присоединен пятиатомный спирт рибитол. Данное вещество используют как лечебное средство при гиповитаминозе и авитаминозе витамина В₂. Форма выпуска по 1 мл 1 % в виде раствора.

Теоретические данные свидетельствуют о том, что если концентрация раствора сравнительно невелика, его показатель преломления остается таким же, как и у чистого растворителя, и отклонений по этой причине не наблюдается. Изменение показателя преломления в высококонцентрированных растворах может явиться причиной отклонений от основного закона светопоглощения [1]. Однако, проведенное исследование показало, что при уменьшении концентрации раствора – прямо пропорционально уменьшается значение оптической плотности.

Анализ экспериментальных данных осуществлялся по виду графиков зависимости оптической плотности D от длины волны. На основании экспериментальных данных оптической плотности образцов исследуемого раствора, определялась концентрация вещества (рибофлавина) по калибровочному графику. В результате исследования так же было установлено, что оптическая плотность растворов с малой концентрацией рибофлавина находится в прямой зависимости от вязкости экспериментальных образцов.

Таким образом, анализ полученных данных позволяет утверждать:

1. Молекулярная спектроскопия биологических сред применима к исследованию растворов с малой концентрацией вещества с определенной долей погрешности.

2. Экспериментальные данные по исследованию оптической плотности растворов с малой концентрацией вещества не противоречат закону Бугера-Ламберта-Бера: оптическая плотность раствора прямо пропорциональна концентрации вещества.

Литература и примечания:

[1] Ельяшевич М.А. Атомная и молекулярная спектроскопия /

М.А. Ельяшевич // Соросовский образовательный журнал.-2001,№10.

[2] Сидоренко В.М. Молекулярная спектроскопия биологических сред / В.М. Сидоренко. – М.: «Дом науки», 2004. – 165 с.

[3] Ремизов А.Н. Курс физики: Учеб. для вузов / А.Н. Ремизов, А. Я. Потапенко. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2004. – 720 с.: ил.

[4] Антонов В.Ф. Физика и биофизика : для студентов мед. вузов / Антонов В.Ф., Козлова Е.К., Черныш А.М. ; М-во образования и науки РФ . – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 . – 480 с.: ил., цв. ил.

© А.А. Козлова, С.А. Коробкова, 2016

*А.А. Реброва,
учащ. МОУ Гимназии №3,
e-mail: physics-volgmed@mail.ru,
науч. рук.: Т.А. Носаева,
к.ф.-м.н., доц. каф. физики ВолгГМУ,
г. Волгоград*

СОВРЕМЕННЫЕ НАНОМАТЕРИАЛЫ, ИХ СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ

В настоящее время растет интерес к наноматериалам. Одними из первых данных материалов являются фуллерены. В 1985 году Роберт Керл, Гарольд Крото и Ричард Смолли открыли принципиально новое углеродное соединение – фуллерен, уникальные свойства которого вызвали целый шквал исследований. В 1996 году первооткрывателям фуллеренов присуждена Нобелевская премия [1].

Основой молекулы фуллерена является углерод – этот уникальнейший химический элемент, отличающийся способностью соединяться с большинством элементов и образовывать молекулы самого различного состава и строения. С открытием фуллерена, можно сказать, углерод приобрел еще одно аллотропное состояние [2].

По мере исследования фуллеренов были синтезированы и изучены их молекулы, содержащие различное число атомов углерода – от 36 до 540 (рис. 1).

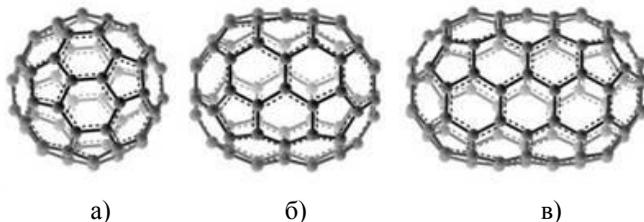


Рисунок 1 – Структура фуллеренов а) 36, б) 96, в) 540

Однако разнообразие углеродных каркасных структур на этом не заканчивается. В 1991 году японский профессор Сумио Иидзима обнаружил длинные углеродные цилиндры, получившие названия нанотрубок [3].

Нанотрубка – это молекула из более миллиона атомов углерода, представляющая собой трубку с диаметром около нанометра и длиной несколько десятков микрон. В стенках трубки атомы углерода расположены в вершинах правильных шестиугольников.

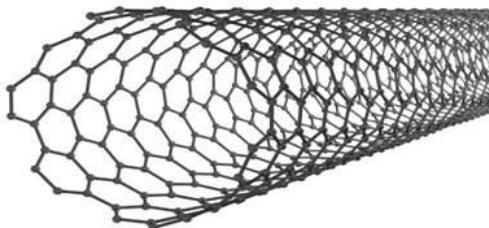


Рисунок 2 – Структура углеродной нанотрубки.

Структуру нанотрубок можно представить себе так: берем графитовую плоскость, вырезаем из нее полоску и «склеиваем» ее в цилиндр. Нанотрубки в 100 тыс. раз тоньше человеческого волоса оказались на редкость прочным материалом. Нанотрубки в 50-100 раз прочнее стали и имеют в шесть раз меньшую плотность. Модуль Юнга – уровень сопротивления материала деформации – у нанотрубок вдвое выше, чем у обычных углеродных волокон. То есть трубки не только прочные, но и гибкие, и напоминают по своему поведению не ломкие соломинки, а жесткие резиновые трубки. Под действием механических напряжений, превышающих критические, нанотрубки ведут себя довольно экстравагантно: они не «рвутся», не «ломаются», а

перестраиваются [4].

Нанотрубки нашли большое применение. Провода для макроприборов на основе нанотрубок могут пропускать ток практически без выделения тепла и ток может достигать громадного значения – 10^7 А/см². Классический проводник при таких значениях мгновенно бы испарился.

Разработано также несколько применений нанотрубок в компьютерной индустрии. В 2006 году появились эмиссионные мониторы с плоским экраном, работающие на матрице из нанотрубок. Под действием напряжения, прикладываемого к одному из концов нанотрубки, другой конец начинает испускать электроны, которые попадают на фосфоресцирующий экран и вызывают свечение пикселя. Получающееся при этом зерно изображения будет фантастически малым: порядка микрона.

Другой пример – использование нанотрубки в качестве иглы сканирующего микроскопа. Обычно такое острие представляет собой остро заточенную вольфрамовую иглу, но по атомным меркам такая заточка все равно достаточно грубая. Нанотрубка же представляет собой идеальную иглу диаметром порядка нескольких атомов. Прикладывая определенное напряжение, можно подхватывать атомы и целые молекулы, находящиеся на подложке непосредственно под иглой, и переносить их с места на место.

Необычные электрические свойства нанотрубок сделают их одним из основных материалов нанoeлектроники. На их основе изготовлены прототипы новых элементов для компьютеров. Эти элементы обеспечивают уменьшение устройств по сравнению с кремниевыми на несколько порядков. Сейчас активно обсуждается вопрос о том, в какую сторону пойдет развитие электроники после того, как возможности дальнейшей миниатюризации электронных схем на основе традиционных полупроводников будут полностью исчерпаны. И нанотрубкам отводится бесспорно лидирующее положение среди перспективных претендентов на место кремния.

Сочетание графена и углеродных нанотрубок позволило получить углеродный аэрогель, лишенный недостатков аэрогелей только из графена или только из нанотрубок. Новый композитный материал из углерода помимо обычных для всех аэрогелей свойств – чрезвычайно низкой плотности, твердости и низкой теплопроводности – обладает также высокой эластичностью (способностью восстанавливать форму после многократных сжатий и растяжений) и прекрасной способностью абсорбировать органические жидкости. Это последнее свойство может найти применение для ликвидации разливов нефти [5].

Однако материалы, приготовленные отдельно из графена или отдельно из углеродных нанотрубок, тоже имеют свои недостатки. Так, аэрогель из графена плотностью $5,1 \text{ мг/см}^3$ не разрушался под нагрузкой, превосходящей его собственный вес в 50 000 раз, и восстанавливал форму после сжатия на 80% от исходного размера. Однако из-за того, что графеновые листы обладают недостаточной жесткостью при изгибе, уменьшение их плотности ухудшает упругие свойства аэрогеля из графена.

Аэрогель из углеродных нанотрубок обладает другим недостатком: он более жесткий, но вообще не восстанавливает форму после снятия нагрузки, поскольку нанотрубки под нагрузкой необратимо изгибаются и перепутываются, а нагрузка плохо передается между ними.

Исследования практических применений наноматериалов расширяется, но в основном находится на начальной стадии. Успехи в этой области до сих пор являются захватывающими и обнадеживающими, но существует ряд задач с которыми сталкиваются исследователи и которые должны быть преодолены.

Литература и примечания:

[1] H.W. Kroto, J.R.Heath, S.C. O'Brien, R.F. Curl, R.E. Smalley, C60: Buckminsterfullerene, Nature 318 162 (1985)

[2] А. Дунаев, А. Шапоров Богатое семейство углеродных материалов. [электронный ресурс] // nanometer.ru: Информационный портал «Нанометр». 2008 г. – Электрон. данные. URL: http://www.nanometer.ru/2008/12/21/grafit_54995.html

[3] S. Iijima, Helical microtubules of graphitic carbon, Nature 354 56 (1991)

[4] М. Ю. Корнилов. Нужен трубчатый углерод. Химия и жизнь 8 (1985)

[5] H.Sun, Z. Xu, C. Gao. Multifunctional, Ultra-Flyweight, Synergistically Assembled Carbon Aerogels // Advanced Materials. 2013. V. 25. P. 2554–2560.

© А.А. Реброва, Т.А. Носаева, 2016

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

О.А. Быкадорова,
студент 1 курса
напр. «Товароведение»,

А.И. Шеметов,
Г.С. Волошенкова,
Н.С. Волошенкова,
студенты 3 курса
напр. «Техносферная безопасность»,
e-mail: olga.bykadorova.97@mail.ru,
науч. рук.: **Н.И. Стуженко,**
ст. преп.,
ИСОиП (филиал) ДГТУ,
г.Шахты

ОСНОВНЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Решение экологических проблем современного общества связано с сохранением и созданием на Земле благоприятных природных условий жизни для людей, гармонизацией развития общества и природы. Состояние природной среды становится важным фактором общественного развития. Это обусловлено перерастанием локального влияния человека на природу в глобальное воздействие на ресурсы и компоненты всей биосферы.

Транспорт относится к главным загрязнителям атмосферного воздуха, водоемов и почвы. Происходит деградация и гибель экосистем под действием транспортных загрязнений, особенно интенсивно на урбанизированных территориях. Остро стоит проблема утилизации и переработки отходов, возникших при эксплуатации транспортных средств, в том числе и при завершении срока их службы. На данный момент вклад автотранспорта в общий выброс в атмосферу учитываемых вредных веществ в среднем по стране составляет 47%, а в ряде регионов Российской Федерации на его долю приходится более половины всех выбросов. Однако, кроме прямого загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом, есть и косвенное загрязнение, которое связано с изготовлением, эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей. Следовательно, оценка экологических последствий комплексного воздействия автотранспорта на среду является актуальной задачей. Это

предопределяет необходимость разработки теоретических основ и методических подходов к решению экологических проблем в транспортном комплексе.

Под экологической безопасностью принято понимать процесс обеспечения защищенности жизненно важных интересов не только отдельного человека, но и всего общества в целом от угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду. Ключевыми проблемами обеспечения экологической безопасности на автомобильном транспорте являются защита от загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, земельных ресурсов и недр, защита от транспортного шума и вибраций, предупреждение экологических последствий чрезвычайных ситуаций и катастроф, обеспечение экологической безопасности населения, снижение ущерба природным ресурсам, в первую очередь биологическим, сохранение качества природной среды, обеспечивающее процессы саморегулирования и самоочищения от вредных для нее веществ. Политика экологической безопасности реализуется путем проведения комплекса природоохранных мер, направленных на повышение экологических характеристик подвижного состава и инфраструктуры транспорта. Эти меры по направлениям деятельности подразделяются на четыре группы: организационно-правовые, архитектурно-планировочные, конструкторско-технические, эксплуатационные.

Организационно-правовые мероприятия включают формирование нового эколого-правового мировоззрения, эффективную реализацию государственной экологической политики, создание современного экологического законодательства и нормативно-правовой базы экологической безопасности, а также меры государственного, административного и общественного контроля над выполнением функций по охране природы. Они направлены на разработку и исполнение механизмов экологической политики, природоохранного законодательства на транспорте, экологических стандартов, норм, нормативов и требований к транспортной технике, топливно-смазочным материалам, оборудованию, состоянию транспортных коммуникаций и других.

Архитектурно-планировочные мероприятия обеспечивают совершенствование планирования всех функциональных зон города (промышленной, селитебной – предназначенной для жилья, транспортной, санитарно-защитной, зоны отдыха и др.) с учетом инфраструктуры транспорта и дорожного движения, разработку решений по рациональному землепользованию и застройке территорий, сохранению природных ландшафтов, озеленению и

благоустройству. Конструкторско-технические мероприятия позволяют внедрить современные инженерные, санитарно-технические и технологические средства защиты окружающей среды от вредных воздействий на предприятиях и объектах транспорта, технические новшества в конструкции подвижного состава.

Эксплуатационные мероприятия осуществляются в процессе эксплуатации транспортных средств и направлены на поддержание их состояния на уровне заданных экологических нормативов за счет технического контроля и высококачественного обслуживания.

Перечисленные группы мероприятий реализуются независимо друг от друга и позволяют достичь определенных результатов. Но комплексное их применение обеспечит максимальный эффект.

Управление экологической деятельностью на транспорте как составная часть единого процесса государственного управления охраной окружающей среды в современных условиях и в перспективе на первую четверть XXI века исходит из следующих принципов:

- организация эффективного управления экологической деятельностью посредством программно-целевого планирования;
- создание эффективной системы экологического контроля и мониторинга на основе аэрокосмического зондирования и наземного оперативного сопровождения с использованием сети стационарных и передвижных постов наблюдения, а также пунктов контроля экологических параметров транспортных средств;
- сочетание правовых и экономических методов управления природоохранной деятельностью на транспорте, разработка нормативно-правовой базы, стимулирующей освоение ресурсосберегающих экологически безопасных технологий производства;
- применение системы обязательной сертификации по экологическим требованиям для транспортных средств, топлива, оборудования, технологий, путей сообщения и др.;
- использование лицензирования для обеспечения соблюдения экологических требований и обязательных условий законодательства;
- формирование финансово-кредитного механизма природопользования в транспортной отрасли с широким привлечением внебюджетных источников;
- внедрение экономических рыночных регуляторов для поощрения предпринимательских инициатив в сфере охраны природы при сохранении государственного контроля и нормирования в этой области;
- проведение научно-прикладных разработок для решения актуальных проблем в области экологии транспорта;

– развитие системы экологической подготовки и переподготовки специалистов транспорта.

В управлении экологической деятельностью активно используются правовые методы принуждения и убеждения. Широко используемые методы принуждения носят характер обязательных предписаний, запретов, рекомендаций, например, запрет сброса сточных вод в водный объект или обязательность проведения государственной экологической экспертизы. Методы убеждения включают согласования и разрешения, например, согласование строительства объектов, которые могут оказывать воздействие на окружающую среду, в частности объектов транспорта. Важнейшими функциями управления экологической деятельностью являются учет и социально-экономическая оценка природных ресурсов, контроль за состоянием природной среды и анализ ее изменения под влиянием антропогенной деятельности, планирование и финансирование экологических программ, организация природоохранной деятельности и др. Основу работ экологической направленности составляет экологическая информация, базирующаяся на количественном и качественном учете состояния окружающей среды.

К настоящему времени в Российской Федерации создана основная правовая и нормативная база по вопросам экологии в транспортно-дорожном комплексе, состоящая из правовых документов международного и общероссийского значения. Международные документы включают международные соглашения и стандарты. Международные нормы обладают приоритетом перед нормами, предусмотренными национальным законодательством. В числе важнейших международных соглашений такие документы, как Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, Венская конвенция об охране озонового слоя, Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий и др. Заключено более 300 международных актов, регулирующих нормативно-правовую базу взаимоотношений в области транспорта со 131 зарубежной страной. Членство России в международных соглашениях и организациях обуславливает необходимость выполнения принятых ею обязательств.

Рост автотранспорта в мире и в России в целом неуклонно растет, так уже в 2015 году общее количество автомобилей в мире перевалило за миллиард, что непременно отражается на загрязнении экологии, и повышении числа выбросов вредных веществ автотранспортом. Следовательно, экологическая оценка состояния среды обитания и поиск способов управления ею являются все более актуальными.

Литература и примечания:

- [1] Экологический энциклопедический словарь (ЭЭС). М.: Ноосфера, 2009.
- [2] Промышленная энциклопедия: уч. пособие/ Б.С Ксенофонтов,: Инфра-М,2013г.
- [3] Транспортная экология: уч. пособие/ А.Г Илиев.,И.А.Молев.2014г.
- [4] Экологические основы природопользования / Под ред. Ю. М. Соломенцева. – М.: Высш.шк., 2012г.
- [5] Экологическая антология./С. А. Степанова/ Москва – Бостон, 2012г.

© *О.А. Быкадорова, А.И. Шеметов, Г.С. Волошенкова,
Н.С. Волошенкова, Н.И. Стуженко, 2016*

И.А. Горюнов,
студент 5 курса
спец. «Магистральный транспорт»,
К.Н. Махонина,
студент 3 курса
спец. «Магистральный транспорт»,
Н.А. Рыбакова,
студент 3 курса
спец. «Магистральный транспорт»,
О.И. Перевозникова,
студент 3 курса
спец. «Магистральный транспорт»,
*науч. рук.: **В.И. Коннов,***
к.т.н., доц.,
e-mail: konnovi54@mail.ru,
ЗабИЖТ ИрГУПС,
г. Чита

ДЕФОРМАЦИЯ ПУТИ И СООРУЖЕНИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПУЧЕНИЯ И НАЛЕДЕОБРАЗОВАНИЙ В ЗАБАЙКАЛЬЕ

В Забайкалье широко распространены пучинистые и многолетнемерзлые грунты. Вдоль дорог и сооружений в зимний период возникают высокие бугры наледей, отрицательно влияющие на прочность и устойчивость сооружений. Проектирование горных, природоохранных сооружений, зданий, мостов, дорог необходимо

выполнять с учетом сил морозного пучения грунтов и наледобразований. Действие сил морозного пучения грунтов, содержащих глинистые частицы, выпучивания насыпей, фундаментов ухудшают условия их эксплуатации и укорачивают сроки службы горных, природоохранных сооружений, зданий, вызывают повреждения и деформации отдельных конструктивных элементов. Это приводит к большим ежегодным экономическим затратам на ликвидацию последствий пучения грунтов и наносит значительный ущерб.

Для борьбы с вредным влиянием морозного пучения грунтов на фундаменты зданий и сооружений горных и других предприятий чаще всего используются инженерно-мелиоративные, строительно-конструктивные, тепловые и термохимические мероприятия.

Наиболее часто встречающиеся повреждения фундаментов и разрушения конструкций надфундаментного строения зданий и сооружений от морозного пучения обусловлены следующими факторами: а) составом грунтов в зоне сезонного промерзания и оттаивания; б) состоянием природной влажности грунтов и условиями их увлажнения; в) глубиной и скоростью сезонного промерзания грунтов; г) конструктивными особенностями фундаментов и надфундаментного строения; д) степенью теплового влияния отапливаемых зданий на глубину сезонного промерзания грунтов; е) эффективностью мероприятий, применяемых против воздействия сил морозного выпучивания фундаментов; ж) способами и условиями производства строительных работ по нулевому циклу; з) условиями эксплуатационного содержания зданий и сооружений. Чаще всего эти факторы воздействуют на фундаменты суммарно при различном их сочетании, и бывает трудно установить действительную причину повреждений в сооружениях. Проектирование оснований и фундаментов зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах выполняется по нормам, установленным СНиП-2.02.04-88 [1]. Территория распространения многолетнемерзлых грунтов определяется в соответствии с требованиями СНиП 2.01.01-82. Если многолетнемерзлые грунты отсутствуют, не проектируются свайные фундаменты, глубокие опоры и фундаменты под машины с динамическими нагрузками, то применяются нормы СНиП-2.02.01-83.

Как правило, результаты исследований взаимодействия промерзающего грунта с фундаментами, полученные по методу моделирования в лабораторных условиях, до сих пор не приносят позитивного эффекта при перенесении этих результатов в строительную практику, поэтому следует быть осмотрительнее с применением в природных условиях зависимостей, установленных в

лаборатории.

С этой целью специалистами Забайкальского института железнодорожного транспорта проводятся исследования процессов пучения в холодный период года и просадки грунтов в теплый период. В качестве примера одного из обследованных объектов пучения приводится участок железнодорожной насыпи 6101 км ПК 2+00 – ПК 8+00 четного и нечетного пути Могзонской дистанции пути Транссибирской магистрали. Основной задачей исследований является разработка мероприятий, позволяющих устранить процессы морозного пучения железнодорожного полотна, устоев моста в холодный период года и их осадку в теплый период [2 – 4].

Участок обследования находится на перегоне Сохондо – Тургутуй. Земляное полотно представлено широкой насыпью с шириной плеча 5 – 6 м (от балластной призмы до бровки откоса земляного полотна) и высотой 1,5 – 2,5 м. Широкое земляное полотно образовалось из-за отсыпки по откосу загрязненного балластного щебня. Крутизна откоса и обочина соответствуют нормам. С нечетной стороны проходит технологическая дорога.

Железобетонный мост находится на ПК 3+75. Размеры отверстия моста составляют 4,0x1,6 м. Он служит для пропуска воды с четной (нагорной) на нечетную сторону (рис. 1).



Рисунок 1– Общий вид железнодорожного моста на ПК 3+75

Нечетный путь безстыковой, капитальный ремонт производился

в 2006 году с укладкой геотекстиля. Кривая радиусом 600, рельсы Р-65, шпала ЖБ, эюра 2000. Четный путь безстыковой, капитальный ремонт выполнен в 2004 году, кривая радиусом 600, рельсы Р-65, шпала ЖБ, эюра 2000.

Центром диагностики и мониторинга устройств инфраструктуры Забайкальской железной дороги в 2013 году был составлен отчет об инженерно-геологическом обследовании этого участка. Установлено, что в зимний период (декабрь – март) происходил рост наледи под железнодорожным мостом на ПК 3+75 и на подходах к нему у основания земляного железнодорожного полотна с четной (нагорной) стороны (рис. 2). Бугры наледи образуются вверх по рельефу вдоль русла ручья в 10-15 м от насыпи, а в летний период (июнь – август) у основания земляного полотна наблюдаются застои воды и происходит осадка пути с 2006 года.



Рисунок 2 – Бугры наледи перед мостом и вдоль земляного полотна дороги

Осадка земляного полотна из-за протаивания льдистых грунтов основания стоит на учете в паспорте ПУ-9 с 2010 года. 30.06.2010 года выдано временное ограничение скорости на участке, с 07.08.2010 года переведено в длительное ограничение. В мае 2011 года снято ограничение скорости после проведения работ по выправке пути

машинами «Доумат» по обоим путям.

По данным инструментального наблюдения, проведённого при помощи осадкомерных марок 17.07.2012 года, 08.10.2012 года и 06.03.2013 года, установлены процессы пучения в теле железнодорожной насыпи и ее просадка в период сезонного оттаивания. Осадкомерные марки закреплены на бровках четного и нечетного пути, а также в междупутье. Осадка бровки земляного полотна с чётной (нагорной) стороны на 6101 км составила: ПК 3+50 до 130 мм; ПК 4+00 до 110 мм; ПК 5+00 – до 90 мм. В 2009 и 2011 годах из-за сильной заболоченности местности бульдозером выполнена только часть водоотводной канавы с нагорной стороны участка. Эта часть канавы к 2013 году прекратила свою работу по отведению воды ручья под железнодорожный мост из-за заиления и зарастания (рис. 3).



Рисунок 3 – Образование застоев воды на расстоянии до 200 м от моста по направлению к с. Тургутуй

На исследуемом участке железнодорожного пути нами с октября 2013 года проводятся инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрогеологические изыскания. Два раза в месяц выполняется геодезическая съемка железнодорожного полотна.

Для ликвидации морозного пучения, осадки железнодорожной насыпи и образования наледей в непосредственной близости от нее выполнены следующие мероприятия.

1. Для наблюдения за уровнями подземных вод на участке обследования пробурены скважины (рис. 4).



Рисунок 4 – Бурение скважин вдоль железнодорожной насыпи

С нечетной стороны пути горизонт подземных вод располагается на глубине 1,0 м. На четной стороне пути подземные воды не обнаружены.

2. Выполнено трассирование нагорного канала (выноска в натуру) и по геодезической съемке построен продольный профиль канала длиной 290,6 м. Канал, перехватывающий ручей, построен в октябре 2013 года (рис. 5 – 6).



Рисунок 5 – Нивелирование трассы нагорного канала



Рисунок 6 – Выемка грунта экскаватором по трассе нагорного канала

Строительство канала позволило перехватить поверхностный сток ручья и часть подземного стока, осушить участок длиной 200 м непосредственно у насыпи дороги (рис. 7, 8).



Рисунок 7 – Сброс воды по нагорному каналу под мост



Рисунок 8 – Перехват потока воды ручья и отведение его по нагорному каналу в зимний период

Перехват русла ручья из-за сильной заболоченности его поймы осуществлен противofильтрационным экраном, установленным в траншее (рис. 9). Противofильтрационный экран выполнен из металлического профлиста, залитого специальным креогелитовым составом (разработка ЗаБИЖТ).



Рисунок 9 – Противofильтрационный экран, перехватывающий русло ручья

Нарезка траншеи произведена баровой установкой при промерзании грунта на глубину до 1,50 м (рис. 10).

В период наблюдений нагорный канал выполняет свои функции. Его пропускная способность определена гидравлическим расчетом и при работе полным сечением расход воды составляет $Q_k = 8,50 \text{ м}^3/\text{с}$. Расчеты выполнены по СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик (**DETERMINATION OF DESIGN HYDROLOGICAL PERFORMANCE**)», СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения», по Справочнику по гидравлическим расчетам (Под редакцией П.Г. Киселева).



Рисунок 10 – Нарезка траншеи баровой машиной для установки противодиффузионного экрана

3. Нагорный канал глубиной 1,0-1,5 м в зависимости от рельефа местности не сможет полностью перехватить подземный сток и отвести его под железнодорожный мост. Для перехвата и направления подземного потока непосредственно вдоль железнодорожной насыпи на участке длиной 100 м по направлению к с. Тургутуй выполнен противодиффузионный экран (конструкция разработана в Забайкальском институте железнодорожного транспорта) (рис. 11). Нижняя часть экрана заглублена в водоупорный слой (до 3,5 м).

4. Вдоль четного пути в противоположном направлении от моста (на ст. Сохондо) предполагается также выполнить строительство

противофильтрационного экрана или закончить строительство водоотводного железобетонного лотка.

5. С низовой стороны железнодорожного пути (нечетный путь) на автомобильной дороге демонтирован трубчатый переезд, предназначенный для проезда по технологической дороге и пропуска воды ручья из-под моста. Ручей в этом месте имеет маленькое сечение (ширина составляет 1,0 – 1,5 м, глубина – 0,4 – 0,6 м).



Рисунок 11 – Устройство противофильтрационного экрана вдоль насыпи

Из-за небольшого уклона местности вдоль русла ручья его пропускная способность незначительна (расход воды 0,06-0,10 м³/с). В зимний период происходит замерзание потока и из-за наледеобразования («кипения» ручья) отверстие моста закупоривается льдом (рис. 12).

Для устранения наледеобразования под мостом в последующие годы необходимо выполнить беспрепятственный пропуск воды ручья. В весенний период предусматривается строительство водоотводящего канала из-под моста с низовой (нечетной) стороны пути. Учитывая то, что сезонная глубина промерзания грунтов в Забайкалье достигает 3,5 м (смыкается с подстилающими многолетнемерзлыми породами), отвод воды из-под моста можно осуществлять по утепленному деревянному коробу. Строительство короба выполняется в летний период.

6. Для наблюдения за пучением и осадкой железнодорожной насыпи на полотне дороги установлены осадкомерные марки.



Рисунок 12 – Процесс наледообразования под железнодорожным мостом

Литература и примечания:

[1] Строительные нормы и правила (СНиП-2.02.04-88). Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. М., 1990. –С. 2-38.

[2] Коннов В.И. Экологическая оценка и мероприятия по защите от загрязнения малых рек Восточного Забайкалья: научное издание. – Чита: ЧитГУ, 2006. – 126 с.

[3] Сигачев Н.П., Коннов В.И., Коробко С.М. Обследование участков пучения грунтов оснований линейных горных, природоохранных и других сооружений в Забайкалье // Качество жизни населения и экология. Научное издание. Часть IV. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 191 с.

[4] Ельчанинов Е.А., Сигачев Н.П., Коннов В.И., Шехтман Е.В., Коробко С.М. Мероприятия по снижению пучения и осадки грунтов оснований горных и природоохранных сооружений в Забайкалье // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал), 2014. – №4. – С. 86-90.

© И.А. Горюнов, К.Н. Махонина, Н.А. Рыбакова,
О.И. Перевозникова, В.И. Коннов, 2016

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

*А.Г. Мархинова,
студент 4 курса
напр. «Агроолия»,
e-mail: anna.valenich93@gmail.com,
науч. рук.: М.Н. Супонева,
к.т.н., доц.
КазИТУ,
г. Алматы, Казахстан*

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ МОЛОКА

При производстве пищевой продукции первостепенное значение имеют требования ее безопасности для потребителя. Законодательные акты, нормативные документы, санитарно– гигиенические нормы определяют только требования к безопасности пищевых продуктов, но не регламентируют методов их обеспечения [1].

Актуальность данного вопроса определена в Стратегии развития пищевой перерабатывающей промышленности РФ на период до 2020 года.

В связи со вступлением России в ВТО на передний план выходит решение проблемы повышения уровня качества и безопасности молока-сырья, молочных продуктов, подтверждение их соответствия международным требованиям.

Эти требования определены национальными стандартами ГОСТ Р 51705.1-2001 «Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования» [2]. и ГОСТ Р ИСО 22000-2007 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции» [3].

С 1 мая 2014 г. вступил в силу технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013) [4].

В этих условиях основной задачей производителей становится соблюдение принципов удовлетворенности потребителя и непрерывного улучшения качества при неукоснительном соблюдении законодательных норм. Сейчас именно безопасность продукции и, ее качество становится главными критериями в конкурентной борьбе. Однако мало заявить, что ты выпускаешь качественную и безопасную продукцию,— надо еще это и подтвердить. Для этого и предусмотрена система безопасности продукции, основанная на принципах ХАССП.

Система ХАССП (анализ рисков и критических контрольных

точек) в молочном скотоводстве – это совокупность мер, обеспечивающих безопасность молока – сырья с помощью контроля всех опасных точек в ходе производственного процесса. Создание целостной системы требует тщательной подготовки, постоянного внимания руководства, обучение персонала системному подходу и очень часто технического перевооружения предприятия.

Важным элементом разработки новой системы является наличие лаборатории по определению качественных требований к молоку сырью [7].

Очень многие сельскохозяйственные предприятия экономят средства на ее содержании и оборудовании, а работу по определению качества молока– сырья доверяют лабораториям молокоперерабатывающих предприятий. Это не позволяет проводить мониторинг состояния производства молока. Как следствие– снижение безопасности и качества получаемого молока. Кроме того, очень часты случаи злоупотреблений со стороны предприятий молокопереработки (занижение фактической сортности и жирности молока).

Производственный процесс в разных сельскохозяйственных предприятиях организован по-разному: отличия в содержании и породном составе животных, уровня и качестве кормления, организации процесса доения, первичной обработке и хранении молока [5].

В настоящее время имеется большая вероятность появления опасного фактора в продукции, особое внимание надо уделять молочной продукции. Так как продукты данного вида употребляют не только взрослые, но и дети с маленького возраста. Следовательно, содержание опасного фактора в молочной продукции высоко.

Понятие «опасный фактор» относится к любому загрязнению пищевого продукта, которое может явиться потенциальной причиной отрицательного влияния на здоровье человека. Чаще всего, это наличие недопустимых уровней микробиологических, химических и физических загрязнителей в сырье или готовой продукции; наличие опасных предпосылок для роста или выживания микроорганизмов [7].

С 15 февраля 2015 г. любое предприятие, занимающееся производством пищевых продуктов, обязано иметь разработанный план ХАССП.

Рассмотрим поэтапно разработку и внедрение отраслевой системы менеджмента качества ХАССП в молочном скотоводстве.

1-ый этап. Издание приказа о формировании группы ХАССП и информирование персонала о начале проекта. В состав группы предлагается включить экономиста, технолога (или зоотехника), лаборанта-микробиолога.

2-ой этап. Разработка плана ХАССП.

1. Описание продукции отрасли молочного скотоводства.

Молоко нужно описать с позиции ее состава, физической/химической структуры, содержания микроорганизмов, вида обработки (охлаждение, пастеризация и др.), сроков и условий хранения. Здесь же необходимо обозначить нормативные документы, технические условия, стандарты, согласно которым организован производственный процесс.

2. Построение производственной блок– схемы технологического процесса (диаграммы потока).

Диаграмма потока используется как основа для проведения анализа рисков. Цель диаграммы – создание четкой и простой последовательности операций, включающей все стадии производства молока – сырья, позволяющие идентифицировать возможное появление биологических, химических, физических опасностей.

3. Проведение анализа опасностей и определение критических контрольных точек.

На данном этапе подробно рассматриваются все стадии технологического процесса и выявляются те из них.

По каждому потенциально опасному фактору проводят анализ риска, на основе чего разрабатывают контролирующие и корректирующие действия.

4. Создание системы мониторинга для каждой критической контрольной точки.

Мониторинг – это система постоянных наблюдений или измерений, которая позволяет удостовериться, что критические точки находятся под контролем, и сделать точные регистрационные записи для будущих проверок.

5. Разработка плана корректирующих действий.

Если критический предел превышает, то производятся корректирующие действия. После проведения корректирующих действий проводится контроль и оценка их эффективности с учетом произведенных затрат.

Цель корректирующих и предупреждающих действий заключается в постоянном поддержании всех объектов системы качества в соответствии с установленными требованиями.

Стандарт ИСО 9001 устанавливает, что поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры по осуществлению корректирующих и предупреждающих действий.

Поставщик должен внедрять и регистрировать все изменения в документированных процедурах, возникающих действий.

6. Разработка документации.

Документация должна содержать: процедуры, описывающие систему ХАССП; данные, используемые для анализа опасных факторов; отчеты рабочей группы; процедуры и данные мониторинга; перечень установленных критических контрольных точек; данные мониторинга по датам, заверенные подписями персонала, проводящего мониторинг; данные об отклонениях и корректирующих действиях; акты аудиторских проверок.

7. Проверка проводится с целью определения соответствия разработанной программы ХАССП производственному процессу и оценки ее эффективности. Результатом проверки может быть пересмотр программы ХАССП [6].

Таким образом, создается система обеспечения качества от поставщика сырья до потребителя готовой продукции. Только таким образом можно гарантировать потребителю качество и безопасность молочных продуктов, выпускаемых предприятием. Потребление молока населением постоянно возрастает. Поэтому вопросы гигиены получения и переработки молока остаются актуальными и требуют постоянного внимания.

Литература и примечания:

[1] Бильков В.А., Медведева Н.А. Устойчивое производство молока – фактор продовольственной безопасности региона/ АПК: экономика, управление. –2012.-№3.– С.69-72.

[2] ГОСТ Р 51705.1-2001 «Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования»

[3] ГОСТ Р ИСО 22000-2007 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции».

[4] Технический регламент Таможенного союза « О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013)

[5] Чубенко Н.В., Малышева Л.А. Обеспечение качества и безопасности молока и молочной продукции // Ветеринарная патология.– 2012.– Т. 39.-№1.-С.135-139

[6] Яремчук В.П., Родин В.И., Хоменец Н.Г. Управление качеством и безопасностью молока на принципах ХАССП //Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство.– 2010.-№2.-С. 17-27

[7] Аристов О.В. «Управление качеством» // учебное пособие для вузов.– М: ИНФРА-М, 2006.-С.150

© А.Г. Мархипова, 2016

*С.А. Ямбаршева,
студент 2 курса
напр. «Управление качеством»,
e-mail: tokraeva.svetlana@yandex.ru,
науч. рук.: З.М. Скульдицкая,
к.в.н., доц.,
ПГТУ,
г. Йошкар-Ола*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЗЬЕГО МОЛОКА В ДЕТСКОМ ПИТАНИИ

Полноценное сбалансированное питание – необходимое условие нормального физического и умственного развития детей, устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды и укрепление иммунитета, что имеет особое значение в условиях неблагоприятной экологической ситуации в мире. Обеспечение детей высококачественными биологически полноценными функциональными продуктами питания – важная государственная задача, выполнение которой является залогом здоровья нации и в конечном счете обеспечивает безопасность России.

Оптимальное питание для детей раннего возраста является материнское молоко. Грудное молоко обладает важными нутриновыми, регуляторными и информационными свойствами. Все компоненты женского молока легко усваиваются, поскольку их качество, количество и соотношение соответствуют функциональным возможностям желудочно-кишечного тракта и особенностям метаболизма ребенка. В нем присутствуют также биологически активные и защитные факторы, повышающие адаптационный потенциал. Однако, число детей, находящихся на естественном вскармливании в возрасте до года, составляет 40-60% [1].

Соответственно, при невозможности грудного (в том числе донорского) вскармливания дети раннего возраста получают искусственное вскармливание с использованием молочных смесей (по западной терминологии – заменителей грудного молока).

На земле насчитывается около 6 тысяч видов млекопитающих животных. Люди употребляют в пищу молоко коров, коз, буйволиц, самок яка, кобылиц, верблюдиц, оленух, ослиц, но чаще всего коровье и козье молоко. Во многих уголках мира козье молоко предпочтительнее коровьего. Даже в Соединенных Штатах козы приобретает все большую популярность. Козы едят меньше и занимают меньше места, им не нужны большие пастбища, и коза

может полностью обеспечить молоком среднюю семью. Козье молоко считается более легко усвояемым и менее аллергенным, чем коровье.

Начиная с 30-х годов прошлого столетия к настоящему времени выполнено уже много исследований, посвященных изучению состава козьего молока свойств и эффективности применения в питании детей раннего возраста по сравнению с коровьим и женским молоком [2,10].

В последние годы отмечается тенденция к увеличению числа и мощности хозяйств, занимающихся разведением коз. Причем это связано не только с экономическим эффектом, но и с новой оценкой пищевой ценности козьего молока, обладающего уникальными метаболическими и физиологическими характеристиками. Его достоинства уже признаны диетологами и педиатрами [4].

В мире разводят коз многих пород с самыми разными признаками. Чтобы ориентироваться в этом многообразии, предложена хозяйственная классификация пород коз. Согласно этой классификации, к молочным козам относятся европейские (зааненская, тоггенбургская, белая немецкая, мегрельская, русская) и индо-африканские (нубийская, самар, дамаская, марвари, мамберская, джамнипари, негов).

У коз гораздо большая, чем у коров, генетическая вариабельность [6]. Это обуславливает значительное разнообразие состава их молока по концентрации и физико-химическим свойствам белка, буферности, содержанию минеральных веществ колеблется от весьма небольшой до очень высокой, что может быть выгодно использовано при построении различных диетических программ для детей. Основной принцип производства молочных смесей-максимальное приближение их ингредиентов (как качественно, так и количественного) к аналогичным компонентам женского молока [7]. В целом о козьем молоке правомерно говорить как о диетическом продукте. Оно является источником высококачественного белка, жира. Кроме того, в козьем молоке много витаминов А, β-каротина, С, В1, В2, РР, необходимых для нормальной жизнедеятельности и развития детского организма. Для него характерно высокое содержание кальция и фосфора, способствующих формированию костной, зубной ткани и профилактике рахита, магния необходимого для нормального роста и пищеварения ребенка, и кобальта, участвующего в процессе кроветворения [3].

Белки козьего молока отличаются от белков коровьего и женского молока по составу фракций, структурным, физико-химическим и иммунологическим свойствам (табл. 2)

Таблица 1 – Содержание общего белка и белковых фракций в составе козьего, коровьего и женского молока (сводные данные) [8].

Белок	Козье молоко	Коровье молоко	Женское молоко
Общий белок, г/100	2,9– 3,8	2,80– 3,20	0,90– 1,30
Казеин, г/100 мл	202 -2,73	2,36– 2,72	0,25
Сывороточные белки, г/100 мл	0,78– 0,86	0,64– 0,67	0,70

Таблица 2 – Фракционный состав белков козьего, коровьего молока и женского молока (сводные данные) [8].

Белковая фракция	Козье молоко, г/100 мл	Коровье молоко, г/100 мл	Женское молоко, г/100 мл
α 1-казеин	0,10-0,70	1,37	-
β -казеин	1,26-2,28	0,62	0,25
γ -казеин	-	0,12	-
α -лактальбумин	0,09-0,43	0,07	0,03
β -лактальбумин	0,26-0,48	0,03-0,33	-
Сывороточный альбумин	0,14	0,03-0,17	0,05
Имуноглобулины	Нет данных	0,06	0,1

Считается, что большинство долгожителей именно в тех районах, где козье молоко входит в рацион питания человека. Оно усваивается в 5 раз быстрее коровьего, обладает бактерицидными свойствами, противоопухолевым действием, оказывает положительный эффект при повышенной кислотности желудочного сока, бронхиальной астме, колите, мигрени, болезнях печени, поджелудочной железы и желчного пузыря. Существуют наблюдения, свидетельствующие об использовании козьего молока для предупреждения заболеваний сердечно–сосудистой системы.

Козье молоко обладает лечебными свойствами, особенно полезно оно при желудочных заболеваниях, потери зрения, диатезе.

Коза не болеет туберкулезом, бруцеллезом, другими болезнями, которыми болеют коровы.

Положительное влияние козьего молока на детей связывают с отличием его физико-химической структуры от структуры коровьего молока.

Жировые шарики козьего молока значительно меньше по своим размерам, чем в коровьем молоке, что способствует лучшей усвояемости жира. Жир козьего молока имеет другой состав жирных

кислот, в отличие от жира коровьего молока, и намного легче усваивается пищеварительной системой ребенка.

В жире козьего молока выше содержание коротко- и среднецепочечных триглицеридов, чем в жире коровьего молока, которые всасываются в кишечнике без участия желчных кислот, непосредственно в венозную сеть.

Соотношение казеина и сывороточных белков в козьем и коровьем молоке примерно одинаковое (это «казеиновые» виды молока), но их фракционный состав существенно различается. Основная казеиновая фракция козьего молока – β -казеин (70% от общего количества казеина), а коровьего – α 1-казеин (54% от общего количества казеина).

Основной сывороточный белок козьего молока (как и женского) – α -лактальбумин, коровьего – β -лактальбумин. Содержание α -лактальбумин в козьем молоке составляет в среднем 33% от общего содержания сывороточных белков, а коровьем молоке его 11%. Организмом ребенка α -лактальбумин легко переваривается и усваивается. Он отличается высоким содержанием некоторых эссенциальных аминокислот и улучшает всасывание кальция и цинка.

Качественный витаминный и минеральный состав козьего и коровьего молока одинаковый, однако содержание отдельных микронутриентов существенно различается [9].

Химический состав молока коз в целом близок к составу коровьего молока. Однако, несмотря на сходство абсолютного количества белка и жира в обоих видах молока, их качественный состав значительно различается.

В козьем молоке относительно ниже содержание эссенциальной аминокислоты лизина, но выше уровень незаменимой для детского возраста аминокислоты гистидина, а также серосодержащей аминокислоты цистина, способной связывать тяжелые металлы и являющейся одним из мощных антиоксидантов.

По содержанию ненасыщенных жирных кислот козье молоко превосходит коровье, но вместе с тем их количество в обоих случаях значительно ниже, чем в грудном молоке.

Козье и коровье молоко имеют свои видовые различия и в микронутриентном составе, отличаясь по содержанию рядом минеральных веществ и витаминов.

Отдельные экспериментальные исследования указывают на лучшую биоусвояемость железа и кальция из козьего молока в сравнении с коровьим.

За последние годы, как за рубежом, так и в нашей стране накоплен опыт по эффективному применению в питании детей

раннего возраста различных вариантов адаптированных смесей на основе козьего молока. На высоком доказательном уровне была подтверждена биологическая и пищевая ценность адаптированных формул на основе козьего молока, а также возможность адекватной замены ими детских смесей, приготовленных из коровьего молока для питания здоровых детей и при отдельных отклонениях в состоянии здоровья. Однако, педиатры всего мира настоятельно рекомендуют кормить ребенка до года только грудным молоком, но это не всегда возможно и приемлемо для мам по разным причинам.

Соответственно, родители вынуждены переводить ребенка на смеси. В продаже существуют смеси как на коровьем так и на козьем молоке, но особый интерес народов разных стран издавна привлекало к себе козье молоко.

Литература и примечания:

- [1] Боровик Т.Э., Семенова Н.Н., Рославца Е.А. и др.// *Вопр. Детской диетологии.* – 2010. – Т.8, №5. – С.70-75
- [2] Булатова Е.М., Шестакова М.Д., Пирцхелева Т.Л., Эффективность использования специализированных продуктов на основе козьего молока для вскармливания детей раннего возраста. Метод. Рекомендации. – СПб., 2006. – 20С.
- [3] Межонов, А.В. Производство продуктов детского питания в России / А.В. Межонов, Л.П. Трусова, Ю.Е. Лукашова// *Молочная промышленность.*– 2010.-№5.-С.9-10
- [4] Балаболкин И.И // *Мать и дитя. Педиатрия.*– 2008. – №3. – С.48-51
- [5] Боровик Т.Э., Семенова Н.Н., Рославцева Е.А. и др.// *Вопр. детской диетологии.* – 2010. – Т.8, №5. – С.70-75
- [6] Брюнчугин В.В. Продуктивность и технологические свойства молока коз зааненской, альпийской и нубийской пород: автореф. Дис. ...канд. Сельхоз. Наук. – М., 2012. – 24 с.
- [7] Верещагина Т.Г.// *Рос. Вестн. Перинат. И педиатр.* – 2010. – №1. – С.11-14
- [8] Матальгина О.А. // *Вопр. соврем. Педиатрии.* – 2008. – Т.7, №1. – С.71-110
- [9] Ильина А.М., Комолова Г.С., Овчинникова О.Е.// *Пищевая промышленность.*-2009.-№3. – С.27-28
- [10] Верещагина Т.Г. Питание детей первого года жизни: учеб.-метод. Пособие: в 2ч./авт.– сост. Т.Г. Верещагиной. – Ч.1: Естественное вскармливание. – М.: Династия, 2005. – 80 с.

© С.А. Ямбаршева, 2016

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ф.Р. Абдул-Кадырова,
аспирант I курса
напр. «Экономика»,
e-mail: **fariza95161@mail.ru,**
науч. рук.: **О.Г. Семенюта,**
д.э.н., проф.,
РГЭУ РИНХ
г. Ростов-на-Дону

ПОНЯТИЕ И ЦЕЛИ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОГО МЕГАРЕГУЛЯТОРА

Денежно-кредитная политика в настоящее время – одна из форм косвенного воздействия государства на экономику. Она основывается на теоретических представлениях ученых-экономистов о роли денег в экономике и их влиянии на основные макроэкономические параметры: экономический рост, занятость, цены, платежный баланс.

Денежно-кредитная политика воздействует на экономику через процентные ставки, основным ее параметром является ключевая ставка Банка России. Ввиду распределенного во времени характера действия денежно-кредитной политики на экономику, Банк России при принятии решений исходит из прогноза развития экономики и оценки рисков для достижения цели по инфляции на среднесрочном временном горизонте, а также учитывает возможные риски для устойчивости экономического роста и для финансовой стабильности.

Денежно-кредитная политика представляет собой часть государственной экономической политики, направленной на повышение благосостояния российских граждан. Банк России реализует денежно-кредитную политику в рамках режима таргетирования инфляции, и его приоритетом является обеспечение ценовой стабильности, то есть достижение стабильно низкой инфляции.[1]

Выделяются два основных типа денежно-кредитной политики. Рестрикционная денежно-кредитная политика направлена на ужесточение условий и ограничение объема кредитных операций коммерческих банков путем повышения уровня процентных ставок. Ее проведение обычно сопровождается увеличением налогов, сокращением государственных расходов, а также другими мероприятиями, направленными на сдерживание инфляции и оздоровление платежного баланса. Рестрикционная денежно-

кредитная политика может быть использована как в целях борьбы с инфляцией, так и в целях сглаживания циклических колебаний деловой активности.

Экспансионистская денежно-кредитная политика сопровождается, расширением масштабов кредитования, ослаблением контроля над приростом количества денег в обращении, сокращением налоговых ставок и понижением уровня процентных ставок.

Не менее важной и сложной проблемой для большинства стран, осуществляющих переход к новой экономической системе, имеет определение целей денежно-кредитной политики и правильный выбор инструментов денежно-кредитного регулирования.

Денежно-кредитное регулирование осуществляется в нескольких направлениях:

а) государственный контроль над банковской системой (в целях укрепления ликвидности банков, т.е. их способности своевременно покрывать требования вкладчиков);

б) управление государственным долгом. В условиях бюджетного дефицита и роста госдолга резко возрастает влияние государственного кредита на рынок ссудных капиталов. Для этого ЦБ покупает и продает государственные обязательства, изменяет цену облигаций, условия их продажи;

в) регулирование объема кредитных операций и денежной эмиссии с целью воздействия на хозяйственную активность.

Механизм влияния денежно-кредитной политики на состояние экономики достаточно сложен. Поэтому центральные банки в процессе принятия решений относительно денежно-кредитной политики рассматривают три группы показателей: конечные цели, определяющиеся глобальными макроэкономическими показателями; промежуточные (операционные) цели или ориентиры, а также методы и инструменты, представляющие собой совокупность мер по достижению поставленных целей.

Основные цели денежно-кредитной политики:

- снижение темпов инфляции;
- обеспечение устойчивости платежного баланса страны;
- снижение безработицы; купить домашнюю одежду интернет магазин недорого розница от производителя в Киеве
- создание условий для стимулирования экономического роста.

[2]

Эти цели достигаются путем воздействия на состояние кредита и денежное обращение в стране.

Главные стратегические цели денежно-кредитной политики выражаются в повышении благосостояния населения и обеспечении

максимальной занятости. Исходя из этой долгосрочной стратегии, основными ориентирами макроэкономической политики Правительства РФ обычно выступают обеспечение роста ВВП и снижение инфляции.

Конечные цели денежно-кредитной политики Банка России формулируются в соответствии с принятыми на текущий год целями макроэкономической политики. Главной задачей Банка России в среднесрочной перспективе является плавное снижение инфляции, для чего в каждый последующий год уровень инфляции должен быть ниже, чем фактически сложившаяся инфляция предшествующего года. Разработку денежно-кредитной политики осуществляет непосредственно Банк России.

Конечные цели денежно-кредитной политики непосредственно связаны с задачами экономической политики в целом и представляют собой поддержание стабильности цен, стоимости национальной валюты на внутреннем и внешних рынках, сдерживание инфляционных процессов.

Основополагающей целью денежно-кредитной политики, под которой понимается комплекс мер, предпринимаемых государством с целью регулирования количества денег в экономике, является содействие экономике в достижении общего уровня производства, характеризующегося полной занятостью и стабильностью цен. Денежно-кредитная политика состоит в изменении денежного предложения с целью стабилизации совокупного объема производства, стабильный рост, занятости и уровня цен. [3]

Главные стратегические цели денежно-кредитной политики выражаются в повышении благосостояния населения и обеспечении максимальной занятости. Исходя из этой долгосрочной стратегии, основными ориентирами макроэкономической политики Правительства РФ обычно выступают обеспечение роста ВВП и снижение инфляции.

Конечные цели денежно-кредитной политики Банка России формулируются в соответствии с принятыми на текущий год целями макроэкономической политики.

Главной задачей Банка России в среднесрочной перспективе является плавное снижение инфляции, для чего в каждый последующий год уровень инфляции должен быть ниже, чем фактически сложившаяся инфляция предшествующего года.

Литература и примечания:

[1] <http://www.cbr.ru/dkp/> Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации

[2] Макконел К.Р. Брю С.Л. Экономикс. М.: ИНФРА-М, 2013, с. 115

[3] [http://studentam.net/content/view/Электронная библиотека. Деньги, кредит, банки \(О.И. Лаврушин\)](http://studentam.net/content/view/Электронная_библиотека.Деньги,_кредит,_банки_(О.И._Лаврушин))

© Ф.Р. Абдул-Кадырова, О.Г.Семенюта, 2016

Я.А. Артюхов,
студент 2 курса
напр. «Менеджмент»,
e-mail: yashk2@yandex.com,
науч. рук.: **И.С. Булатова,**
к.э.н., доц.,
РЭУ им. Г.В. Плеханова,
г. Краснодар

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Состояние экономики является основой мощи любого государства. Приоритетной задачей государства является создание различными методами благоприятной экономической среды, обеспечивающей эффективное развитие экономики в условиях экономических санкций. Среди этих методов можно выделить стратегию импортозамещения. Выбор стратегии импортозамещения государством является ответом на нестабильность политических и экономических процессов, происходящих в мировой экономике и создание комфортной среды для роста национальной экономики. Прежде, чем изучать стратегию импортозамещения в России необходимо проанализировать положительные и отрицательные стороны самого импортозамещения.

Стратегия импортозамещения представляет собой план ведения конкурентной борьбы в условиях экономических санкций, защиту внутреннего рынка путем замещения импортируемых товаров товарами национального производителя, стимулирование модернизации производства и выпуск принципиально новых наукоемких и высокотехнологичных, на уровне мировых стандартов, товаров. В результате чего повышается общий уровень развития производства и технологий, востребованность в высокообразованных специалистах[1].

Целями импортозамещения являются:

– развитие всего производства в целом;

- повышение качества производимой продукции;
- применение самых передовых технологических процессов;
- разработка и применение инноваций;
- укрепление экономической и продовольственной безопасности страны;
- сохранение валютной выручки внутри страны и как следствие рост валютных резервов и улучшение торгового баланса страны.
- рост занятости населения, и как следствие снижению безработицы и повышению уровня жизни.

Сама по себе стратегия импортозамещения опирается на развитие всего производства, повышение качества производимого товара, технологий, применяемых на предприятиях, развитие инноваций. Особенно это актуально для отраслей экономики страны, уровень производства которых отстает от уровня передовых стран, задающих тон научно-техническому прогрессу [2].

Отмечая положительные моменты импортозамещения, не нужно забывать и о его недостатках. Необходимо помнить, что импортозамещение, как процесс, носит сложный характер:

- во-первых, это стратегия догоняющего, которая должна не просто привести к достижению определенного уровня производства, но и к превышению этого уровня на более высоком, чем у конкурентов уровне;
- во-вторых, это стратегия страны подвергшейся международным санкциям и вынужденной решать проблемы насыщения собственного рынка за счет внутренних резервов;
- в-третьих это протекционизм, который противоречит принципам свободной (рыночной) международной торговли [5].

Данная структура импортозамещения и анализ нынешнего состояния экономики России дают понять, что в настоящее время у отечественных промышленников вектор развития направлен не на модернизацию, а на замещение импортных товаров российскими аналогами. Но проблема в том, что российский потребитель так и не поверил в отечественное и отдает предпочтение пусть и подорожавшему, но импорту.

Главное, с чем столкнулась российская промышленность, – заменить импортное сырье либо совсем ничем, либо аналоги слишком низкого качества. Для потребителя это означает рост цен, снижение качества и обеднение ассортимента. Масштабы фактического импортозамещения российских промышленных предприятий в 2015 году можно оценивать по-разному в соответствии с классической идиомой «стакан наполовину пуст или наполовину полон». В условиях геополитического противостояния с Западом, двух волн девальвации

рубля надежды на импортозамещение как на фактор оживления российского промышленного производства заставляют более жестко оценивать фактические успехи, происходящие в этом направлении, особенно в условиях продолжающегося медленного торможения российской промышленности [3].

Аналитический замер за третий квартал 2015 года оставил на первом месте самую болезненную и слабо поддающуюся статистическому учету проблему замещения – банальное отсутствие производства российских аналогов любого качества. Отраслевой анализ показал, что эта проблема по-прежнему стоит на первом месте во всех отраслях, кроме промышленности строительных материалов.

В первом квартале 2015 года российские промышленные предприятия массово отказывались от закупок импортных машин и оборудования по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Доля сообщений о снижении (но не о прекращении) таких закупок составила в целом по промышленности 37%, еще 16% предприятий полностью прекратили такой импорт (хотя закупали его в первом квартале 2014 года). Таким образом, более половины предприятий российской промышленности в условиях санкций и обесценения национальной валюты начали отказываться от инвестиционного импорта и потенциально могли бы стать покупателями отечественных машин и оборудования. Прежде всего, это три отрасли: пищевая, где 70% предприятий сообщили о снижении или прекращении закупок импортных машин и оборудования, машиностроительная (64%) и легкая (60%) промышленность.

Немаловажным фактом остается то, что лишь 10% государственных предприятий в начале 2015 года сообщили о снижении или полном отказе от закупок импортных машин, а 40% и раньше не пользовались таким импортом. Половина же государственного сектора сохранила объемы закупок иностранного оборудования на прежнем уровне. Но среди негосударственных предприятий более половины сообщили о снижении закупок импорта и только 15% не закупали импортные товары и раньше. Следовательно, госпредприятия меньше, но более жестко привязаны к импорту.

Как показали первые оценки анализа 2015 года, степень инвестиционного импортозамещения увеличивается с размером предприятия. Если на малых предприятиях это только 7%, то на средних – 11%, а среди крупных, где более 1000 человек занятых – уже более 25%. Впрочем, с увеличением размера предприятия растет и зависимость от импортного оборудования: его не покупают 62% малых предприятий и только 10% очень крупных. В такой ситуации крупные

производители становятся основными покупателями отечественных инвестиционных товаров [4].

Также принципиально различаются масштабы импортозамещения и в разных отраслях. Слабее всего оно идет в легкой и пищевой промышленности: только 3% предприятий отреагировали ростом закупок российского оборудования на снижение закупок аналогичного импорта. В машиностроении, химической и лесной промышленности таких 16%, в производстве стройматериалов – 23%, в цветной металлургии – 27%. Лидером стала черная металлургия, инвестиционное импортозамещение в которой достигло в третьем квартале 2015 года 67%.

Анализ по формам собственности показал, что государственные предприятия не внесли никакого вклада в инвестиционное импортозамещение. Ни одно промышленное госпредприятие не увеличило закупки отечественного оборудования при крайне скромной 10-процентной доле предприятий, снизивших приобретение импорта.

Немаловажным фактом является то, что объемы закупки сырья, материалов и комплектующих почти не претерпели кризисного снижения в 2015 году по сравнению с 2014 годом. Однако необходимость поддержания почти прежних объемов выпуска привела и к тому, что российская промышленность реже отказывалась от закупок импортного сырья, чем от приобретения импортного оборудования.

Таким образом, главной характеристикой политики импортозамещения является индустриализация экономики при содействии государства в области ограничения и дискриминации импорта. Политика импортозамещения строится на формировании оптимальной среды для роста отечественной промышленности. То есть, проведение политики импортозамещения предполагает образование искусственно созданных внешнеторговых, валютных, административных и др. стимулов для развития некоторых отраслей национальной промышленности с целью повышения их конкурентоспособности на внутреннем рынке.

Литература и примечания:

[1] Половинкин В.Н. . Проблемы импортозамещения в отечественной экономике // Экспертный союз. – № 12 (42).

[2] Федоляк Ф.С. Импортозамещающая стратегия структурных сдвигов в экономике России. – НИЦ Инфра-М.-2014.-320с.

[3] Putin urges import substitution for Russia's defense complex. [Электронный ресурс] – Режим доступа. URL: <http://en.itar-tass.com/russia/731613>

[4] Пономарева Е.В. Направления повышения эффективности национальной инновационной системы России на основе технического регулирования // Экономика и управление. – 2011. – № 12-2. – С. 162-166

[5] Импортозамещение в России. [Электронный ресурс] –Режим доступа. URL: <http://newsruss.ru/doc/index.php/> Импортозамещение в России

© Я.А. Артюхов, 2016

Д.В. Дурнева,
студент 3 курса
напр. «Экономика»,
e-mail: durneva_d@mail.ru,
науч. рук.: Р.И. Найдёнова,
к.э.н., доц.,
СТИ НИТУ «МИСиС»,
г. Старый Оскол

ИНФЛЯЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ПРИМЕНЕНИЕ ТАРГЕТИРОВАНИЯ КАК ОСНОВНОЙ МЕРЫ АНТИИНФЛЯЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РФ

Инфляция – сложное и много аспектное явление социально-экономического характера, присущее в той или иной степени и развитым, и развивающимся странам.[1]

В целом явление инфляции разрушает и дестабилизирует национальную экономику. Именно поэтому инфляция на сегодняшний день стала острой проблемой, затрагивающей как экономику страны в целом, так и материальное положение отдельного гражданина России.

Инфляция – это достаточно известный и одновременно сложный для объяснения феномен социально-экономической жизни современного общества. В переводе с латинского «inflation» дословно означает «вздутие». Эта характеристика помогает отразить сущность инфляционных процессов. «Вздутие» денежной массы через ссудный процент без создания товаров и услуг – генератор инфляции.[2] До настоящего времени не появилось универсальное определение явления «инфляция», которое бы полностью отражало его сущность, содержание, понятие, объясняющее инфляцию для любых обстоятельств места и времени. Это связано с тем, что на протяжении многих лет изменялись формы собственности, типы ценообразования,

денежные системы, а вместе с ними и причины, следствия и формы проявления процессов инфляции.

Для наглядности отразим понятийный аппарат в форме схемы (рисунок 1).



Рисунок 1 – Схематичное представление определений инфляции

Проблема развития инфляционных процессов является на сегодняшний день одной из самых сложных проблем в современной экономической теории. Инфляция негативно воздействует на уровень благосостояния, на все сферы жизни общества. Она подрывает социальную и политическую стабильность страны, обесценивает доходы населения, перераспределяет национальное богатство, усиливая социальное расслоение общества. [2]

Преодоление инфляции становится одной из главной задач антикризисной стратегии в любой стране. Для формирования грамотной ценовой политики любого предприятия необходим стабильный и конкурентный рынок, а стабилизация макроэкономики должна способствовать уменьшению инфляционных издержек и созданию эффективного ценового механизма.[3]

Важно рассмотреть причины инфляции в период с 2012 по 2014 гг., так как это представит нам наиболее точную и актуальную картину экономического развития России. В общем, уровень инфляции за данный временной отрезок вырос с 6,58% до 11,36%[4].

Динамика инфляции в России представлена на графике (рис.2), составленном по данным Росстата.

Стоит отметить значительное увеличение уровня инфляции к концу 2014 года, когда основными причинами стали снижение курса

национальной валюты, рост инфляционных ожиданий из-за ослабления рубля, рост производственной инфляции, осложнённая внешнеполитическая ситуация, связанная с кризисом на Украине и санкциями ЕС и США.

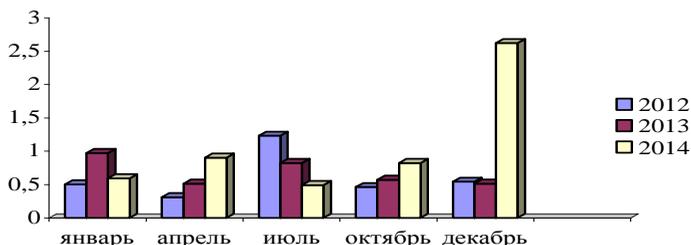


Рисунок 2 – Динамика инфляции в 2012-2014 гг.

Остается очевидным такой факт, что в целях управления инфляцией государству необходим целый комплекс мероприятий, сочетающих меры денежно-кредитной, структурной и социальной политики. Антиинфляционная политика РФ насчитывает богатый ассортимент мер, мероприятий, программ стабилизации и действий по регулированию и распределению доходов (рис. 3).

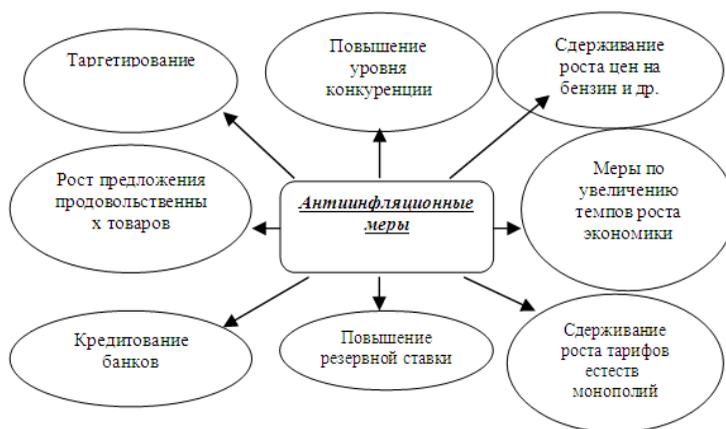


Рисунок 3 – Антиинфляционные меры

Проблематика инфляционных процессов уникальна для нашей страны благодаря ее экономико-географическому положению, месту на мировой арене, особенностям экономического развития. Одной из

главнейших задач нашего государства по-прежнему должна оставаться задача сдерживания инфляции, учитывая ее своеобразный характер и влияние многочисленных внешних и внутренних факторов.

В последние десятилетия выделяется одна из стратегий – инфляционное таргетирование, эффективность которой подтверждена результатами ее использования во многих странах.

Политика инфляционного таргетирования как и многие другие меры имеет свои преимущества и недостатки (табл. 1).

Таблица 1 – Преимущества и недостатки политики таргетирования

Преимущества	Недостатки
1. Способствует быстрому и прочному укреплению доверия и ограничению инфляционных ожиданий	1. Может привести к сдерживанию экономического роста, так как успех здесь в большей степени зависит от того, насколько хорошо Центральный банк сможет завоевать доверие населения
2. Оперативно и на долговременной основе может ограничивать инфляционные ожидания	2. Ограничивает свободу действий Центрального банка, так как он заранее принимает на себя обязательство следовать определенному количественному показателю инфляции
3. Подразумевает, что применяющие его центральные банки, следуя целевому показателю инфляции на определенном временном горизонте, стараются удерживать инфляционные ожидания на определенном уровне	3. Не обязательно приводит к повышению доверия населения к политике 4. Подразумевает, что Центральный банк проводит политику невмешательства в отношении обменного курса, что может сказаться на изменчивости курса и экономическом росте

Подвергать таргетированию стоит именно экономический рост, а не сам процесс инфляции. Для нашей страны может быть оптимальным гибкое таргетирование, считает Карбовская О. О., позволившее бы Банку России объявлять широкие границы колебаний инфляции, активно действовать на валютном рынке, а также регулировать процентные ставки на межбанковском рынке.[5]

Таким образом, анализируя антиинфляционную политику России, следует учитывать, что для нашей страны характерен определенный дисбаланс в распределении функций по стимулированию экономического роста и поддержанию стабильности

цен и валютного курса между Правительством и Центральным банком. Регулируемая инфляция способствует стабильному развитию экономики, ее новации и модернизации.

Литература и примечания:

[1] Комарова Т.А. Влияние естественных монополий на инфляционные процессы в российской экономике // Трансформация научных парадигм и коммуникативные практики в информационном социуме. – 2013. – С.380-382.

[2] Черникова О.А. Инфляционные процессы в России: причины, последствия, методы регулирования // Актуальные проблемы современной науки. – 2014. – №3. – С. 117-120.

[3] Земляков Ю.Д., Руднева Н.М., Лобковская О.З. Закономерности влияния некоторых факторов на инфляцию // Вестник международной академии системных исследований. Информатика, экология, экономика. – 2014. – №2. – С. 90-93.

[4] Инфляция в России. [электронный ресурс]. – <http://personal-income.ru> (дата обращения: 11.02.2016)

[5] Карбовская О.О. Особенности влияния инфляционного таргетирования в России на экономический рост страны // Финансовые исследования. – 2014. – № 1 (42). – С. 14-18.

© Д.В. Дурнева, Р.И. Найдёнова, 2016

*Е.И. Скарга,
студент 3 курса
напр. «Экономика»,
e-mail: eva.skarga@mail.ru,
науч. рук.: М.С. Демьяненко,
к.э.н., доц.,
СТИ НИТУ «МИСиС»,
г. Старый Оскол*

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Несмотря на то, что явление «финансовая устойчивость» исследуется достаточно долгое время, конечного определения для этого термина в настоящее время не существует.

По мнению Можановой И.И., финансовая устойчивость характеризуется «степенью связи компании с внешними кредиторами,

а так же с инвесторами « и считается «отличительным индикатором возникновения превышения прибыли надо затратами» [3] .

В соответствии с нормативными документами Базельского комитета финансово устойчивым признается коммерческий банк, итоги работы которого отвечают определенным комитетом условиям, которые были адаптированы Центральным банком РФ к отечественной банковской системе. Базель рассматривает финансовую устойчивость не как термин, а как совокупность положительных нормативных значений, которые должны обеспечивать устойчивую работу банка.

Р.С. Вотинцева дает собственную формулировку финансовой устойчивости коммерческого банка . По ее мнению, финансовая устойчивость – это совокупность данных о работе банка, которые показывают в какой мере в каждый период функционирования он способен отвечать по своим обязательствам, оказывать весь спектр допустимых услуг и давать доход, вне зависимости от изменений экономической и конкурентной среды [2] .

По мнению Каировой Ф.А, в финансовой устойчивости должен быть заинтересован не только сам коммерческий банк, но и Банк РФ, учредители банка и его сотрудники, а так же его партнеры и клиенты .

Обычно выделяют внутренние и внешние факторы устойчивости.

Внутренние факторы необходимо классифицировать на главные (прибыль и прирост капитала) и вспомогательные (определяющие качество активов коммерческого банка, основного капитала, часть просроченных кредитов в кредитном портфеле).

К внешним факторам устойчивости относятся: платежеспособность, действенность законодательной базы и уровень ее развития, спрос и предложение, государственно-правовой механизм, состояние денежного обращения; развитие конкурентной среды, степень правовой и нормативной обеспеченности банковской деятельности, уровень доверия к банкам.

Каирова Ф.А. к внешним факторам так же относит устойчивость общественно-политических условий и уровень развитости внешней банковской инфраструктуры [4] .

Степень стабильности коммерческих банков и банковского сектора находится в зависимости от этапа развития экономики, степени развития рынка и состояния денежного оборота, а так же от отличительных черт интернационального распределения работы и общеотраслевой ориентированности на удовлетворение производственных и потребительских нужд [1] .

Коммерческие банки, которые заинтересованы в своем устойчивом функционировании, обязаны уделять внимание каждому

фактору [5] .

Коммерческие банки уделяют внимание повышению финансовой устойчивости, но, тем не менее, имеет место ряд проблем . На рисунке 1 приведены основные факторы, оказывающие влияние на уровень финансовой устойчивости банков.

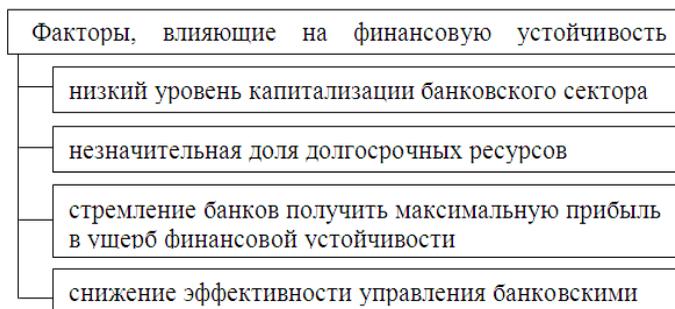


Рисунок 1 – Факторы, снижающие уровень финансовой устойчивости банков

Ликвидация этих недостатков будет способствовать увеличению финансовой устойчивости всей банковской системы России .

Основой экономической стабильности банковской системы в целом, в частности коммерческого банка, является собственный капитал банка, величина которого определяется соответствии с особыми международными требованиями .

Нельзя исследовать аспекты стабильности отдельного банка без раскрытия динамики формирования банковского сектора в целом. Повышение финансовых результатов банковского сектора напрямую находится в зависимости от увеличения капитала. По этой причине положительная динамика увеличения капитала является важным условием увеличения стабильности банковского сектора в целом .

Банковский сектор Российской Федерации ощущает потребность в масштабных действиях, содержащихся в консолидации и укрупнении функционирующих коммерческих банков.

На 01.10.2014 г. достаточность капитала кредитных организаций составляла от 10,5% до 27,6%, при средней величине по банковской системе 12,6%. В таблице 1 представлен размер капитала, распределенный по группам кредитных организаций [4] .

Таблица 1 – Размер капитала распределенный по группам кредитных организаций

Размер капитала /группы	Достаточность капитала	Капитал млрд. руб.	Количество кредитных организаций ед.
Кредитные организации с капиталом: – менее 300 млн. руб.	27,6	27,0	157
– 300-500 млн. руб.	21,1	71,1	194
– 500 млн. – 1 млрд. руб.	17,3	94,2	135
– 1-3 млрд. руб.	15,8	307,0	186
– 3-5 млрд. руб.	15,7	204,5	52
– 6-10 млрд. руб.	15,0	310,1	44
– 10 млрд. руб. и более	12,3	6388,1	80
Кредитные организации, по которым осущ-ся меры по предупреждению банкротства	10,5	288,7	11

С целью повышения стабильности отечественного банковского сектора в современных условиях необходимо:

- уменьшить диспропорции в развитии экономики;
- оценить глобализацию как фактор, провоцирующий кризисные явления;
- учитывать влияния факторов государственной сферы, а так же факторов глобализации в целях противодействия кризисным явлениям;
- сформировать действенную систему банковского риск-менеджмента ;
- совершенствовать банковский менеджмент ;
- вести эффективную систему мониторинга банковских рисков как на уровне определенного коммерческого банк, так и Банка России;
- усилить результативность проводимого надзора за стабильностью коммерческих банков со стороны Банка Российской Федерации.

Литература и примечания:

[1] Борисюк Н.К., Банковское дело: учебное пособие / Н.К.Борисюк, И.П.Крымова; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 298 с.

[2] Вотинцева Р. С. Современные теоретические подходы к определению понятия «финансовая устойчивость коммерческих банков» // Вестник удмуртского университета . – 2014. – № 3.

[3] Можанова И.И. Финансовая устойчивость коммерческих банков и нефинансовых организаций: теоретический и практический аспекты // Финансы и кредит. – 2014. – № 4.

[4] Каирова Ф.А., Карсанова З.К. Вопросы обеспечения финансовой устойчивости банковской системы в России // Современные проблемы науки и образования . – 2015. – № 2.

[5] Травкина Е.В. К оценке устойчивости современного состояния российского банковского сектора // Вестник саратовского государственного социально-экономического университета. – 2012. – №3.

© *Е.И. Скарга, М.С. Демьяненко, 2016*

И.А. Чекунов,
аспирант 1 курса
напр. «Финансы, денежное
обращение и кредит»,
e-mail: chekunkov.ivan@yandex.ru,
науч. рук.: И.С. Иванченко,
д.э.н., проф.,
Ростовский государственный
экономический университет (РИНХ),
г. Ростов-на-Дону

БАНКОВСКИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РИСКИ

В связи с неустойчивостью мирового финансового и товарного рынков ведение предпринимательской и банковской деятельности в нашей стране происходит в условиях экономической неопределённости и высокой волатильности динамики макроэкономических переменных. Принятие любого инвестиционного решения без проведения соответствующего анализа в области финансового риск-менеджмента может привести к неоправданному росту операционных потерь, к возрастанию производственных рисков.

Основной деятельностью банка является получение прибыли и постоянное её увеличение. Риск – это оборотная сторона прибыли, он возникает при принятии решений в условиях неопределённости и невозможности предсказать итог принятого решения. В силу нестабильности рынка ценных бумаг в Российской Федерации необходимо тщательно отслеживать уровень рисков в процессе инвестиционной деятельности банков на фондовом рынке. Прежде всего необходимо корректно классифицировать риски. Это помогает получить конкретный перечень рисков для анализируемого банка с учётом его специфики работы. Знание рисков, их причин, источников и последствий позволит заблаговременно выбрать наиболее подходящие методы их устранения и направить развитие банка в сторону повышения его устойчивости и минимизации финансовых потерь.

Инвестиционные операции банков подвержены определённым типам рисков. Существуют две большие группы рисков по источникам их происхождения:

Систематический риск связан с общей экономической и политической ситуацией в стране и мире, ростом цен на ресурсы, общерыночным падением цен на финансовые активы. К категории систематических относятся: риск изменения процентной ставки, риск падения общерыночных цен и риск инфляции. Риск изменения процентной ставки особенно актуален в условиях инфляции. Риск падения общерыночных цен связан с одновременным падением цен на все обращающиеся на рынке ценные бумаги. Этот риск относится прежде всего к операциям с акциями. Степень риска различна для акций разных эмитентов. Риск инфляции обусловлен изменением покупательной способности денег и приводит к тому, что вложения даже в самые безопасные ценные бумаги могут принести убытки. Эти риски влияют на все ценные бумаги, поэтому их нельзя преодолеть диверсификацией. [1]

Несистематический риск – характерен для конкретной отрасли или компании; он не зависит от экономических, политических и других факторов, оказывающих систематическое влияние на все ценные бумаги. Этот риск специфический для конкретной ценной бумаги, который может быть в значительной степени уменьшен. Примерами реализации несистематического риска являются макроэкономические, деловые и технические риски. [2]

В рамках **макроэкономических** рисков принято выделять несколько типов рисков:

Страновой риск – риск финансовых потерь по вложениям в ценные бумаги компаний, связанный с возможным ухудшением

экономических условий, политической ситуации и социальными потрясениями, отказом государства от выполнения своих обязательств, ужесточением валютного контроля и, как следствие, снижением рейтинга страны, под юрисдикцией которой находятся компании-эмитенты данных ценных бумаг. Понятие «страновой риск» более узко применительно к международным операциям банков, означает риск финансовых потерь, вероятность возникновения которых наступает в процессе предоставления зарубежных займов, приобретения финансовых обязательств иностранных контрагентов или кредитования национальных клиентов, вовлеченных во внешнеэкономическую деятельность. [3]

Риски законодательных изменений – риски потерь от вложений банка, которые могут возникнуть вследствие изменения законодательных требований и введения новых законодательных норм. Может привести к необходимости перерегистрации выпуска ценных бумаг, изменению условий или заменам выпусков, вызывающий существенные дополнительные издержки и потери для эмитента и инвестора. [4]

Инфляционный риск – риск обесценения инвестиционных вложений в связи с превышением уровня инфляции над уровнем доходности данных вложений;

Валютный риск – связанный с отрицательным влиянием колебаний обменных курсов валюты на денежные активы предприятия в связи с инфляционными процессами в стране.

Отраслевой риск – обусловленный спецификой вложений в отдельные отрасли. Риски, характерные для отраслей, подверженных циклическим колебаниям, будут значительно выше, чем риски, присущие относительно стабильным отраслям. Отраслевые риски проявляются в изменениях инвестиционного качества и курсовой стоимости ценных бумаг и соответствующих потерях инвесторов, в зависимости от принадлежности отрасли к тому или иному типу и правильности оценки этого фактора со стороны инвесторов. [1]

Деловой риск обусловлен возможными изменениями в деловой конъюнктуре: рыночной среде, предпочтениях клиентов, технологическом прогрессе и т.д. Указанные изменения могут привести к значительным неблагоприятным последствиям для банка, если не будут своевременно предприняты соответствующие меры.

В рамках делового риска целесообразно рассматривать кредитный, рыночный и риск ликвидности:

В общем смысле кредитный риск обусловлен возможностью возникновения финансовых убытков в результате ухудшения кредитоспособности заемщика и/или неспособностью исполнения им

обязательств по договору. В частности, по инвестиционным операциям кредитный риск связан с неспособностью эмитента долговых обязательств выплачивать проценты по ним и/или основную сумму.

Рыночный риск – вероятность возникновения у банка финансовых потерь в связи с изменением (отклонением от ожидаемого уровня) рыночных цен: котировок ценных бумаг, обменных курсов, иностранных валют и процентных ставок. Рыночный риск возникает по открытым позициям в ценных бумагах, валютных и процентных финансовых инструментах, подверженных влиянию общих и специфических изменений на рынке.

Риск ликвидности – риск, проявляющийся в неспособности выполнять финансовые обязательства. Управление риском ликвидности требует проведения анализа уровня ликвидных активов, необходимого для урегулирования обязательств при наступлении срока их погашения; обеспечения доступа к различным источникам финансирования; наличия планов на случай возникновения проблем с финансированием и осуществления контроля за соответствием балансовых коэффициентов ликвидности законодательным требованиям.

Риски управления портфелем и технические риски. В первую очередь, сюда относится операционный риск, природа которого связана с несовершенством используемых технологий, методик, действием человеческого фактора и непредвиденных внешних воздействий. Управление операционным риском зачастую осложняется недостатком статистических данных и требует подбора индивидуальных мер, определяемых в соответствии с существующим уровнем зрелости управления рисками в конкретном банке. На практике банки при анализе и оценке рисков обычно подразделяют основные риски своей деятельности на бизнес-риски, экономические и операционные риски. Управление бизнес-рисками осуществляется в процессе разработки бизнес-стратегии и находится вне компетенции департамента рисков. [1]

Экономические риски неотъемлемо присущи регулярной деятельности, осуществляемой для извлечения соответствующих доходов. Среди экономических рисков выделяют кредитные, рыночные и риски ликвидности.

Операционные риски возникают как неизбежная составляющая деятельности банка и должны быть минимизированы на уровне подразделений с учетом общепанковской стратегии по рискам.

Факторы, характерные для систематического риска, учитываются банком при стратегическом планировании. Несистематический риск, связанный с определенными операциями,

инструментами, контрагентами, рассматривается в рамках соответствующих процедур: предварительный и последующий анализ, идентификация, оценка, мониторинг, контроль и др. Процедуры по управлению рисками должны быть тщательно разработаны банком и интегрированы в повседневную деятельность бизнес-подразделений.

Литература и примечания:

[1] Миркин Я.М. Банковские операции: Учеб, пособие. Часть III. Инвестиционные операции банков. Эмиссионно-учредительская деятельность банков / Я.М. Миркин. – М.: ИНФРА-М, 1996. – 144 с. – ISBN 5-86225-117-0.

[2] Систематический и несистематический риск | Основы финансового менеджмента – Джеймс К. Ван Хорн [218] | Менеджмент [Электронный ресурс] – Электрон. данные. URL: economy-run.com/krizisnaya-ekonomika/klassifikatsiya-stranovogo-riska-25659.html (дата обращения 15.01.2016 г.).

[3] КЛАССИФИКАЦИЯ СТРАНОВОГО РИСКА В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОПЕРАЦИЯХ БАНКОВ [Электронный ресурс] – Электрон. данные. URL: <http://economy-run.com/krizisnaya-ekonomika/klassifikatsiya-stranovogo-riska-25659.html> (дата обращения 15.01.2016 г.).

[4] Риск законодательных изменений – Энциклопедии & Словари [Электронный ресурс] – Электрон. данные. URL: <http://enc-dic.com/word/r/Risk-zakonodatelnh-izmeneni-33201.html> (дата обращения 15.01.2016 г.).

© И.А. Чекунов, 2016

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

И.В. Коржова,
студент 2 курса
напр. «Юриспруденция»,
А.И. Сабылина,
студент 2 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: **nastenkasab@mail.ru,**
МГУ им. М.В. Ломоносова,
г. Москва

ЧТО МОЖЕТ ДАТЬ ФИЛОСОФИЯ НИЦШЕ СОВРЕМЕННОМУ ЧЕЛОВЕКУ?

«Стрелка попорченных часов может делать какие угодно любопытные движения, но она не может показывать время; Ницше, в течение 14 лет медленно сходящий с ума, и в эти именно годы написавший свои сочинения, могу написать в них много любопытного, но все это любопытное имеет тот недостаток в себе, что оно – не истинно» [1].

Известный немецкий мыслитель Фридрих Вильгельм Ницше жил в 19 веке. Жизнь философа воплощает всю многогранность и трагичность его философии.

Ницше заплатил безумием за непокорность своей мысли и нечестивое вольнодумство. В своей философской деятельности, он поставил перед собой задачу: «подвергнуть новой и уничтожающей критике все прошлое философии, дабы решительно и навсегда покончить со старыми ценностями и расчистить дорогу для нового творчества в этом направлении» [2]. Претворение в жизнь этой идеи напрямую повлияло на многие философские течения 20 века, в частности на труды О. Шпенглера, М. Хайдеггера, К. Г. Юнга, П. Рикера...

Однако зачастую история постепенно стирает многие, казалось бы, известные имена. Может ли такое произойти с Ницше, может ли его имя раствориться в работах более поздних философов или же его книги навсегда останутся достоянием человечества? Чтобы ответить на этот вопрос нужно провести анализ влияния его трудов на 20 век и оценить, имеют ли ценность его идеи сегодня. Поэтому, рассмотрим, прежде всего, наиболее выдающиеся на наш взгляд работы философа: «Так говорил Заратустра» и «Антихристианин».

Во-первых, Ницше активно продвигал идею о том, что современная ему церковь (и ранее, историческая церковь) совершенно неверно истолковала, сознательно исказила учение о Христе, хотя при первом прочтении кажется, будто он отвергает все христианские ценности вообще. Самое правильное, на его взгляд, в образе Христа – это сама его жизнь, пример, который он подает людям. Ницше истолковывает его образ не как идеал, которого невозможно достичь, а как цель, к которой нужно стремиться. «Бог умер» для того, чтобы освободить людей от стремления к себе и обернуть взгляд на самосовершенствование. Истинная добродетель для человека – это Самость, которая «проявляется во всяком поступке». Сегодня индивидуальность личности, ее стремление к самостоятельному развитию является ценностью общественной.

Ницше очень высоко ценит познание и труд. В романе «Так говорил Заратустра» он писал: «Я люблю того, кто живет для познания, и кто хочет познавать для того, чтобы когда-нибудь жил сверхчеловек». «Я люблю того, кто трудится и изобретает, чтобы построить жилище для сверхчеловека и приготовить к приходу его землю, животных и растения: ибо так хочет он своей гибели...»

Ключевым понятием философии Ницше является понятие жизни, которую он понимает, как мир познающего субъекта, реальность конкретного человека. Цель философии, по его мнению, – помочь человеку максимально реализовать себя в жизни, приспособиться к окружающему миру. По Ницше «иметь и желать иметь больше, рост, одним словом, - в этом сама жизнь». Вместе с тем, философ не признавал за каждым человеком права быть личностью. Большинство человечества он отождествлял со стадом, а массы рассматривал как препятствие развитию творческого потенциала личности.

В труде «Так говорил Заратустра» Ницше описывает «предел совершенству» - сверхчеловека. Одной из основных идей состоит в том, что человек – ступень в превращении обезьяны в сверхчеловека: «Человек – это канат, натянутый между животным и сверхчеловеком. Канат над бездной». «В человеке важно то, что он мост, а не цель: в человеке можно любить только то, что он переход и гибель».

Во-вторых, философ обращает внимание на то, что человечество пришло в упадок, исчерпало себя: «Человек есть то, что должно превзойти».

В противовес обезьяне и человеку сверхчеловек, гармонично сочетает в себе физическое совершенство, высокие интеллектуальные способности для того, чтобы обновить человечество, воплотив идею вечного возвращения Ницше, которая выражается в цикличности

бытия. Сверхчеловек должен обладать, прежде всего, несокрушимой волей.

Ницше рассматривает волю как стержневое понятие человеческой жизни и выделяет несколько видов воли человека: «воля к жизни»; воля внутри самого человека («внутренний стержень»); неуправляемая, бессознательная воля - страсти, влечения, аффекты... Особую роль философ отводит «воле к власти», которая по Ницше присуща всем людям в той или иной степени, поскольку является внешним проявлением стремления человека к безопасности. Воля к власти определяет многие поступки человека. Согласно Ницше каждый человек сознательно или бессознательно стремится к расширению самого себя во внешнем мире, экспансии «Я».

В трудах Ницше прослеживается опасная, как показала история, идея о том, что только лишь некоторые единицы общества (сверхлюди) смогут возвыситься над другими и только тогда помочь другим изменить качество человеческой жизни. Извращенная идеологами фашизма, возмнившими себя сверхлюдьми, она оставила заметный кровавый след в истории. Стоит подчеркнуть, что подобная расовая дискриминация не была порождением Ницше, хотя он и говорит о том, что «сильная раса» должна быть господствующей, понимая под ней в основном интеллектуально-моральную характеристику. Понятно, что на сегодняшний день такое толкование трудов Ницше не представляет опасности: юридически все равны, и попытка возвыситься в обществе отдельных людей, выделить их превосходство, несомненно, будет пресечена, как на национальном уровне, так и на международном.

Таким образом, можно сказать о том, что труды Ницше не стоит предавать забвению. Невзирая на то, что при жизни философа они не получили широкого распространения, окончание Второй мировой войны вдохнуло новую жизнь в творчество философа. Его основные идеи, такие как идея жизни как высшей человеческой ценности, «воля к жизни», «воля к власти» легли в основу современных философских концепций, затрагивающих вопросы человека и его жизни. И ведь прав был философ, когда говорил: «только послезавтрашний день принадлежит мне. Некоторые рождаются посмертно».

Литература и примечания:

[1] Розанов В.В. Еще о гр. Л.Н. Толстом и его учении о несопротивлении злу // Розанов В.В. О писательстве и писателях. – М., 1995. – С. 19.

[2] Рагинский Г.А., Предисловие к книге Ф. Ницше «Воля к власти». – М., 1994. С. VIII.

[3] Цветков А.П. Сверхчеловек как полиморфный объект метаантропологии // Учёные записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия «Философия. Культурология. Политология. Социология». – Том 22 (61). – 2009. – № 2. – С. 40.

© *И.В. Коржова, А.И. Сабылина, 2016*

Н.Е. Талинов,
e-mail: nemezida95@gmail.com,
ТГПУ имени С.Айни,
г. Душанбе, Таджикистан

МЕТАФИЗИКА ПРОВИНЦИАЛЬНОГО БЫТИЯ: МЕТОДОЛОГИЯ ПРОБЛЕМЫ

Постоянно идущий и возобновляющийся в современном обществе процесс социализации детерминирует внешнее разнообразие индивидуальных идей, взглядов, убеждений, отражающих ту внутреннюю содержательную целостность, которую социолог назвал бы институализацией российской провинциальной жизни, а социальный философ – метафизикой провинциального бытия [1].

Метафизика провинциального бытия является теоретико-методологической попыткой выявить то базисное, что присутствует в социальной жизни провинции, и определить имманентные и универсальные причины экономических, политических, этнических, духовных начал, открывающихся в процессах и явлениях российской провинциальной жизни.

Подобная теоретико-методологическая попытка может осуществляться в двух видах. Первый вид метафизики провинциального бытия представляет мир российской провинции как самовосприятие сознания, которому соответствует внутренний духовно-эмоциональный мир провинциального жителя, открываемый рефлексией. Этот вид метафизики провинциального бытия ориентируется не на реальности провинциального сообщества, а на то, как живущие в провинции воспринимают самих себя в сознании. Они находятся в ситуации внутреннего взгляда на жизнь провинции, а этот внутренний взгляд можно получить только извне, с внешней точки зрения, т.е. с точки зрения содержания социокультурной жизни провинциального сообщества.

Второй вид метафизики провинциального бытия связан не с

тем, как человек открывает реальность провинциальной жизни, а основывается на его внутреннем самовосприятии в рефлексии. Реальность провинциального бытия непосредственно открывается как внутренняя духовная жизнь человека из провинции, и вместе с тем она необходимо выходит за пределы его внутреннего мира, изнутри соединяя его в конечном итоге с тем, что является всеобщим единством и основой всего социального бытия провинции [2].

Метафизика провинциального бытия выступает в виде предельного, когнитивного, постоянно возобновляемого вопроса: «что такое – мир провинции, конечность провинциального бытия, уединение провинциальной жизни?» Метафизика как таковая есть основополагающее событие в провинциальном бытии. Ее содержание раскрывают понятия, в которых живущий в провинции человек представляет себе нечто *общее* в жизни местного сообщества, то нечто *универсальное*, что многие явления и события провинциальной жизни имеют между собой.

В таком случае метафизика провинциального бытия предстает как социальная философия провинции, учение о понимании *сущности* провинциальной жизни, поскольку даже в области сугубо материальных явлений провинциальной жизни, прежде всего в области экономики, эмпиризм не может обходиться без метафизических начал, т.е. без абстрактных понятий. Понятия метафизики провинциального бытия как мыслительные формы, отражающие содержание совокупности многообразных проявлений социального бытия провинции, суть способы соединения разных видов онтологического сущего [3].

Таким образом, метафизикой провинциальной жизни называется вид философского знания, имеющий предметом *конкретное сущее*, т.е. социокультурное бытие российской провинции. Понятия метафизики провинциального бытия оказываются предельными понятиями в том смысле, что они заключают в себе по сути философский вопрос о предмете в целом – о социальном бытии провинции и одновременно детерминируют этим всеобщим вопросом образ жизни и стиль мышления самого жителя российской провинции.

Но термину «метафизика провинциального бытия» придается не только традиционный смысл рационально-логического учения о провинциальном бытии и его познании, но и интуитивно-жизненный смысл в духе постнеклассического экзистенциального философствования. Метафизика провинциального бытия возможна не как совокупность понятий, а как, с одной стороны, *акт* фиксирования онтологических эквивалентностей социальной жизни, а с другой стороны, *символика* субъективного духовного опыта. За конечным

социокультурным явлением или событием российской провинциальной жизни скрыто то *универсальное*, что, дает знаки о себе, о целых социальных мирах, о судьбе человека [4].

Тогда задача не в том, чтобы раскрыть теоретическое содержание предельных понятий метафизики провинциального бытия – «мир провинции, конечность провинциального бытия, уединение провинциальной жизни», а затем, наряду с этим, создать еще и соответствующее социокультурное настроение – «*дух российской провинции*». Наоборот, нужно сначала дать метафизическим вопросам бытия возникнуть из некоего основного настроения провинциальной жизни и попытаться научно оправдать их самостоятельность и недвусмысленность.

Литература и примечания:

[1] Воробьев, В.П. Формирование исторической идентичности российской молодежи в процессе социализации: ключевые проблемы / В.П. Воробьев // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2014. – №1. – С. 129.

[2] Тугаров, А.Б. Русский провинциал: возвращение к национальной традиции / А.Б. Тугаров // Земство. Архив провинциальной истории России. – 1994. – № 1. – С. 98-99.

[3] Тугаров, А.Б. Журнал «Земство» как отражение метафизики русской провинциальной жизни / А.Б. Тугаров // Полис. – 1995. – № 2. – С. 187.

[4] Тугаров, А.Б. Философский смысл российской провинциальной жизни / А.Б. Тугаров // Вестник Пензенского отделения Российского философского общества, №3: сб. науч. ст. – М.: РФО, Пенза: ПГУ. 2013. – С. 43.

© Н.Е. Талипов, 2016

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.С. Алешико-Ожевская,

к.ф.н.,

e-mail: sv-ozhevskaya@yandex.ru,

доцент кафедры иностранных языков

Юридического факультета

МГУ им. М.В. Ломоносова,

г. Москва

К ВОПРОСУ О РОЛИ ЛИНГВОСТРАНОВЕДЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЯЗЫКУ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

Развитие современного языкового образования выходит на новый уровень в связи с распространением многочисленных международных контактов, межкультурных связей, социальных сетей в современном мире. При этом на первый план выступает возможность использования иностранного языка для решения множества функциональных задач в сфере коммуникации, использования языка в различных сферах жизни общества. В связи с этим мотивация изучения языка изменяется.

Изучение языка уже не является самоцелью, перед обучающимся стоят конкретные коммуникативные задачи (например, в сфере профессионального общения в отдельных областях науки, культуры, техники, бизнеса и т.п.), для решения которых необходимо обучение языку в сочетании с теми областями человеческой деятельности, в которых необходимым требованием является применение иностранных языков.

Постановка подобных задач влечет за собой изменение подходов к изучению языка. Для достижения результата требуется междисциплинарная интеграция, ориентация на межкультурный аспект овладения языками, изучение языков в совокупности с получением знаний о социальной, культурной, политической жизни страны изучаемого языка. Другими словами, современный подход к обучению иностранному языку предполагает необходимость формирования у обучающегося лингвострановедческой компетенции, которая является неотъемлемой частью профессионального владения языком.

В основе подобного подхода лежит понимание необходимости получения и формирования фоновых знаний, которыми обладает типичный носитель языка. Фоновое знание – это тот социально-культурный фон, который необходим для адекватного восприятия

информации, понимания устной и письменной речи. Наличие фонового знания является основной предпосылкой успешной коммуникации, отсутствие фонового знания делает затруднительным или даже практически невозможным понимание глубинного смысла текста или высказывания. Умение использования фонового знания ведет к достижению взаимопонимания в ситуациях непосредственного и опосредованного межкультурного общения. Другими словами, изучение языка невозможно без одновременного изучения культуры данной страны, ее истории, ее традиций, ее национального содержания. Живой язык существует в мире его носителей и изучение его без знания этого мира, т. е. фоновых знаний, превращает его в мертвый, лишая обучающегося возможности пользоваться этим языком как средством общения.

Таким образом, задачи обучения иностранному языку как средству общения неразрывно сливаются с задачами соизучения общественной и культурной жизни стран и народов изучаемого языка. Изучение мира носителей языка направлено на то, чтобы помочь понять особенности речупотребления, дополнительные смысловые нагрузки, политические, культурные, исторические и прочие коннотации слов, словосочетаний, высказываний и т. д. Лингвострановедение как аспект методики преподавания языка, соединяющий в себе обучение языку и обучение культуре, обслуживающей данный язык, реализует практику отбора и презентации в учебном процессе сведений о национально-культурной специфике речевого общения с целью обеспечения коммуникативной компетенции обучающихся. Это именно та дисциплина, одной из целей которой является получение и расширение фоновых знаний учащихся.

Согласно Верещагину и Костомарову «Две национальные культуры никогда не совпадают полностью, – это следует из того, что каждая состоит из национальных и интернациональных элементов. Совокупности совпадающих (интернациональных) и расходящихся (национальных) единиц для каждой пары сопоставляемых культур будут различными... Поэтому неудивительно, что приходится расходовать время и энергию на усвоение не только плана выражения некоторого языкового явления, но и плана содержания, т.е. надо вырабатывать в сознании обучающихся понятия о новых предметах и явлениях, не находящих аналогии ни в их родной культуре, ни в их родном языке. Следовательно, речь идет о включении элементов страноведения в преподавание языка, но это включение качественно иного рода по сравнению с общим страноведением. Так как мы говорим о соединении в учебном процессе языка и сведений из сферы

национальной культуры, такой вид преподавательской работы предлагается назвать лингвострановедческим преподаванием». Е.М. Верещагин и В.Г. Костомаров понимают лингвострановедение как важную составляющую преподавания иностранного языка, интегрирующую в междисциплинарном курсе историю, культурологию, литературу и т.п. Его значение в образовательном процессе трудно переоценить.

В настоящее время внедрение многоаспектного подхода к образовательному процессу стало одной из тенденций в преподавании иностранного языка для специальных целей. Именно такой подход позволяет вводить в процессе обучения социокультурный компонент, который предполагает не только формирование фоновых знаний и познание культуры страны изучаемого языка, но и умение сопоставлять ее политические, исторические, правовые и прочие особенности. Формирование фоновых знаний у изучающих иностранный язык для специальных целей должно являться одним из приоритетных направлений на начальном этапе обучения языку специальности. Следовательно, лингвострановедение как учебная дисциплина, предметом которой является определенным образом отобранная и организованная совокупность экономических, социально-политических, исторических, географических и др. знаний, связанных с содержанием и формой речевого общения носителей данного языка, необходима для включения в учебный процесс с целью обеспечения образовательных целей и коммуникативных потребностей обучающихся. При внедрении данной дисциплины применительно к обучению языку для специальных целей, например, языку права, однако, следует учитывать тот факт, что темы, связанные с географическим положением страны изучаемого языка, праздниками, традициями, национальными символами, культурным достоянием и т.п., несомненно, являются важными, но намного ценнее для обучающихся языку права получить фоновые знания, связанные с историей развития права страны изучаемого языка.

Существует множество учебных пособий, описывающих современные правовые реалии, политическое устройство страны изучаемого языка, различные отрасли права и т.п. Однако обучающимся необходимо не только знать, как функционирует существующая правовая система, но и понимать, почему она стала таковой. Изучение истории государства и права страны изучаемого языка в данном случае является важным элементом обучения иностранному языку. Таким образом можно достичь получения более глубоких познаний особенностей той или иной страны и ее правовой системы, развивая при этом необходимые языковые навыки:

говoreние, аудирование, чтение и письмо.

Внедрение лингвострановедения при обучении языку для специальных целей обеспечивает решение целого ряда задач, в частности, главной задачи филологической проблемы – адекватного понимания текста, что немаловажно для обучающихся, в сферу профессиональной деятельности которых включается изучение различных документов, статей и т.п. Этот аспект выступает в качестве лингвострановедческой основы не только лингводидактики, но и перевода. Ведь для того, чтобы переводить, надо прежде всего полностью понять текст со всеми нюансами значений, включая подтекст, намеки, историческую подоплеку, и уже затем, с учетом адресата, подбирать соответствующие эквиваленты в языке перевода.

В результате ознакомления с политическим и государственным устройством стран изучаемого языка, социальной и этнической структурой, экономикой, образованием, здравоохранением, средствами массовой информации и т.п., у обучающихся должна быть создана достаточно полная система фоновых знаний, включающая мировоззрение и взгляды, господствующие в иноязычном обществе, этические оценки и вкусы, нормы речевого и неречевого поведения.

Для профессионального владения иностранным языком необходимо хорошо овладеть приемами анализа языка с целью выявления национально-культурной семантики, а также приемами введения, закрепления и активизации специфических для иностранного языка единиц и страноведческого прочтения текстов. Задачи обучения языку при этом неразрывно связаны с задачами изучения истории и развития страны изучаемого языка.

Литература и примечания:

[1] Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Язык и культура. Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного. – М.: Русский язык, 1990.

[2] Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Лингвострановедческая теория слова. – М.: Русский язык, 1980.

[3] Красных В.В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология. – М.: Гнозис, 2002.

[4] Томахин Г.Д. Реалии-американизмы: пособие по страноведению. – М.: Высшая школа, 1988.

[5] Фурманова В.П. Межкультурная коммуникация и лингвокультуроведение в теории и практике обучения иностранным языкам – Изд-во Мордовского ун-та, 2007.

[6] Hammerly H. Synthesis in Second Language Teaching. –Second Language Publications, 1982.

[7] Даитова П.И., Алигаджиева Н.У. Реализация лингвострановедческого подхода в образовательном процессе по иностранным языкам на неязыковых факультетах. // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота. – 2015 – №1 (43).

[8] Астафурова Т.Н. Стратегии коммуникативного поведения в профессионально-значимых ситуациях межкультурного общения (лингвистический и дидактический аспекты): автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра пед. наук. – М., 1997.

[9] Красножонина Е.С. Роль лингвострановедческой компетенции преподавателя иностранного языка при обучении основам межкультурной коммуникации [электронный ресурс]. – URL http://www.pglu.ru/upload/iblock/f3d/uch_2009_viii_00004.pdf (дата обращения к статье 23.02.2016). – Заглавие с экрана.

© С.С. Алешко-Ожевская, 2016

Д.М. Байчурина,

студент 3 курса,

проф. «Русский язык.

Родной язык и литература»

e-mail: diana.bai4urina@yandex.ru

Н.Н. Горшкова,

к. филол. н., доц.,

МордГПИ им. М. Е. Евсевьева,

г. Саранск

ИНДИВИДУАЛЬНО-АВТОРСКОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ: СТРУКТУРНО- СЕМАНТИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

Одной из актуальных проблем современной фразеологии является проблема функционирования фразеологизмов в речи, в том числе художественной, где нередко наблюдается их трансформация, прежде всего авторская, лексикографическому описанию которой уделили особое внимание в своём уникальном словаре А.М. Мелерович и В.М. Мокиенко, отмечая, что «словарная разработка индивидуально-авторских употреблений фразеологических единиц поможет оценить художественное мастерство писателей, проявляющееся в творческом применении языковых образов» [1, с. 5].

Произведения Владимира Высоцкого, Анны Бялко, Бориса Акунина отличаются богатым фразеологическим материалом, что

говорит о мастерстве и об умении отбирать наиболее точные и эмоционально насыщенные обороты, а также творчески подходить к заложенным в них семантическим и экспрессивным возможностям. Застывание, однообразие фразеологической единицы (ФЕ), частота ее употребления в известной степени стирают образность и выразительность. Преобразование устойчивых единиц расширяет границы авторской мысли, делает выражение более заметным и ярким.

Рассмотрим устойчивые выражения, которые подверглись структурно-семантическим преобразованиям в произведениях современных авторов. Структурно-семантические преобразования происходят за счет отступлений от привычной формы фразеологизма замены компонента, расширение или сокращение компонентного состава и т. д. Подобные изменения чаще всего направлены на актуализацию обобщенного значения ФЕ применительно к конкретной ситуации, изменение качественно-оценочной направленности оборота, внесение дополнительных семантических оттенков.

Рассмотрим наиболее распространенные структурно-семантические преобразования фразеологизмов:

Одним из таких приемов является **замена одного из полнозначных компонентов словом или словосочетанием**.

Например, в предложении *«И вскоре он может наложить лапы на все его имущество»* (А. Бялко, «Сказки женского леса») А. Бялко заменила нейтральное слово «рука» просторечным, эмоционально насыщенным «лапа», тем самым усиливая оценочность фразеологизма.

Фразеологизм *навострить уши* имеет значение «с любопытством прислушаться».

В контексте *«А вы и навострили языки?»* (А. Бялко, «Сказки женского леса») А. Бялко заменила компонент «уши» словом «языки», таким образом, фразеологизм приобрел несколько иное значение «бурно обсуждать кого-либо». В своих произведениях писательница выражает свое отношение к факту при помощи замены в составе устойчивого выражения нейтрального слова его эмоционально окрашенным синонимом.

У Б. Акунина встречаем: *Ведь вы же, владыко, не станете опровергать, что есть места, от которых на душе светло (там обычно Божьи храмы возводят), а есть и такие, от которых по душе мурашки?* (Б. Акунин, «Пелагия и черный монах»). В данном случае мы наблюдаем структурно-семантическое преобразование фразеологизма *мурашки бегают [ползает] по спине [по телу, по коже]* – ощущается озноб, вызываемый чувство сильного страха, волнения, возбуждения и т. п.

В. Высоцкий в «Балладе о коротком счастье» заменяет компонент фразеологизма птица высокого полета на лебедь высокого полета.

Она жила под солнцем – там,

Где синих звезд – без счета,

Куда под силу **лебедям**

Высокого полета.

Фразеологизм **лебедь высокого полета** в контексте приобретает значение «неординарный, выделяющийся из массы, духовно богатый, благородный, чистых устремлений».

Часто в художественной речи наблюдается **расширение компонентного состава**. У В. Высоцкого расширение компонентного состава ФЕ **сыт по горло** (вполне, сверх всякой меры) и актуализация значения (сыт по горло, до подбородка) усиливают отрицательную экспрессию, помогая передать тяжелое состояние героя.

Сыт я по горло, до подбородка.

Даже от песен стал уставать.

Лечь бы на дно, как подводная лодка,

Чтоб не могли запеленговать (В. Высоцкий, «Сыт я по горло, до подбородка»).

В контексте *«Митьку заткнули за чемпионский пояс»* (А. Бялко, «Сказки женского леса») А. Бялко расширяет фразеологические рамки, добавляя «за чемпионский пояс», тем самым показывая, что Митьку соперники обошли в спортивных достижениях.

Введение дополнительных слов в устойчивые выражения придает им новые смысловые оттенки. «Она сделала ход – **ход хромым конем**» (А. Бялко, «Сказки женского леса»). В районной поликлинике после долгой очереди её направили на рентген, куда-то **к черту на рога на двух автобусах** (А. Бялко, «Обман»). Лариса Викторовна изнутри и снаружи, **до кончиков безукоризненно маникюренных ногтей** была типичной редакционной дамой (А. Бялко, «Обман»). С целью актуализации устойчивых выражений писательница расширяет их состав за счет уточняющих слов: *«Кошки не обыкновенные, а с длинными, желтыми когтями, скребли ее за сердце»* (А. Бялко, «Сказки женского леса»).

Распространение фразеологизма, включение в него нового слова или слов, с одной стороны, напоминает читателю исконный фразеологизм, его смысл, а с другой стороны, позволяет автору кратко выразить содержание и дать его оценку. *«Охваченный праведным гневом, Фандорин рванулся вперед. Похоже, изменник воображал, что его сатанинское отступничество осталось нераскрытым»* (Б. Акунин, «Азазель»). *«А может, бес жадности попутал – всякое бывает. Но не*

в том дело... (Б. Акунин, «Пелагия и белый бульдог»). *Переезд из Петербурга прошел благополучно, но душа его была не на своем месте* (Б. Акунин, «Коронация, или последний из романов»).

Прием **усечения фразеологической единицы** создает эффект усиленного ожидания: *Он бесцеремонно уселся в кресло, и сходу быка за рога*. Ср.: брать быка за рога (Б. Акунин, «Декоратор»). *Решил не начинать разговор о школе и не метать бисера*. (Б. Акунин, «Коронация, или последний из романов») Ср.: метать бисер перед свиньями. *Арестуем папашу вашего, нужно все на чистую воду* (Б. Акунин, «Азазель»). Ср.: вывести на чистую воду.

В художественных произведениях употребление устойчивых единиц является одним из средств реализации экспрессии и выразительности.

Авторские трансформации фразеологизмов позволяют с наибольшей полнотой раскрыть перед читателем художественный замысел, создать образ, дать яркую характеристику герою, создать определенное эмоциональное впечатление. Таким образом, всякое обновление или преобразование фразеологизмов позволяет полнее реализовать их исконно экспрессивную, а нередко и метафорическую сущность.

Литература и примечания:

[1] Мелерович, А.М. Фразеологизмы в русской речи / А.М. Мелерович, В.М. Мокиенко. – М.: Русские словари, 2005. – 860 с.

© Д.М. Байчурина, Н.Н. Горшкова, 2016

К.В. Грико,
магистрант спец. «Литературоведение»,
e-mail: marryxmas@gmail.com
науч. рук.: А.С. Смирнов,
к.ф.н., доц.,
ГРГУ им. Янки Купалы,
г. Гродно, Белоруссия

ТРАНСФОРМАЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА В ПОВЕСТЯХ Н.В. ГОГОЛЯ

Художественное пространство и время – обязательные координаты любых явлений, закономерная связь пространственно-временных координат. Можно сказать, что понятие хронотопа

основывается на фундаментальных естественно-научных открытиях начала XX в. – теории относительности, охарактеризовавшей единство четырехмерного пространственно-временного континуума, и концепции ноосферы В.И. Вернадского, в которой единое пространство-время связано с духовным измерением жизни.

Впервые это единство было охарактеризовано М.М. Бахтиным в 1930-е гг. Сегодня понятие хронотопа широко используется в литературоведении. Контекст произведения, может быть объективирован только через его пространственно-временное выражение. По Бахтину, понимание произведения, его социокультурная объективация есть одно из проявлений диалогичности бытия.

Пространство в художественном произведении моделирует разные связи картины: в той или иной модели мира категория пространства сложно слита с разными понятиями, существующими в нашей картине мира как отдельные или противоположные.

Таким образом, художественное пространство представляет собой модель мира данного автора, выраженную на языке его пространственных представлений. При этом язык этот, взятый сам по себе, значительно менее индивидуален и в большей степени принадлежит времени, эпохе, общественным и художественным группам, чем то, что художник на этом языке говорит, чем его индивидуальная модель мира. Само собой разумеется, что «язык пространственных отношений» есть некая абстрактная модель, которая включает в себя в качестве подсистем как пространственные языки разных жанров и видов искусства, так и модели пространства разной степени абстрактности, создаваемые сознанием различных эпох.

Хронотоп литературного произведения – это континуум, в котором размещаются персонажи и совершается действие. Читательское восприятие отождествляет художественное и физическое пространство, в чем есть доля истины, поскольку, даже когда обнажается его функция моделирования внепространственных отношений, художественное пространство обязательно сохраняет, в качестве первого плана метафоры, представление о своей физической природе. В таком случае остро встает вопрос о пространстве, в которое действие не может быть перенесено.

Художественное пространство имеет свой язык, это не пассивное вместилище героев и эпизодов, а соотнесение его с общей моделью мира убеждает в том, что хронотоп – один из важнейших компонентов общего языка, на котором с читателем говорит художественное произведение. Это особенно ясно в творчестве Гоголя

и, видимо, не случайно.

По мнению исследователя Ю. М. Лотмана, художественное зрение Гоголя воспиталось под впечатлением театрального и изобразительного искусств. «Определенные части повествования Гоголя представляют собой словесные описания театрализованных эпизодов, живописи. Если в «Тарасе Бульбе» Гоголь прямо изображает описываемую им сцену как картину, то в более косвенной форме он неоднократно отсылает читателя к чисто живописным средствам изобразительности (например, превращение сцены в картину в конце «Ревизора»). Гоголь часто, прежде чем описать ту или иную сцену, превратив ее в словесный текст, представляет ее себе как воплощенную театральными или живописными средствами. Но отождествление одного и того же эпизода в его реально-бытовом, сценическом, живописном и литературном воплощении выделяло – именно благодаря общности сюжета – специфику различных типов моделирования пространства, разбивало иллюзию о непосредственной адекватности реального и художественного пространства и заставляло воспринимать это последнее как одну из граней условного языка искусства.» [3]

Специфика восприятия пространства проявилась уже в первом значительном произведении Гоголя – цикле «Вечера на хуторе близ Диканьки». Здесь бытовые и фантастические сцены, никогда не локализируются в одном и том же месте, к тому же они локализируются в разных типах пространства. Так, в «Заколдованном месте» волшебная природа этого «места» состоит в том, что в нем как бы пересекаются волшебный и обыденный миры. Вступивший на него получает возможность перехода из одного в другой. Эти миры очень похожи, но сходство их – лишь внешнее. Обманчивая похожесть выражается прежде всего в их пространственной несовместимости. Сказочный мир «надевает на себя» пространство обыденного. Правда, в результате оно видоизменяется: разрывается, морщится и закручивается. Попав через двери «заколдованного места» в волшебный мир, дед и не почувствовал разницы – все предметы и их расположение ему знакомы. Но когда дед пришел на то же самое место в обыденном мире, начались странные несоответствия пространства.

Точка в пространстве волшебного мира – место, с которого видны и гумно, и голубятня, – «разлезлась» в обыденном, превратившись в обширную площадь. Но стоило пройти через «волшебную дверь», вернуться в фантастическое пространство, как территориальное пятно снова съезжилось в точку: «Глядь, вокруг него опять то же самое поле: с одной стороны торчит голубятня, а с другой гумно» [2]. Деформация пространства может порождать комический

эффект: известное место в «Пропавшей грамоте», где герой не может попасть вилкой с ветчиной себе в рот – «по губам зацепил, только опять не в свое горло» [2], – можно истолковать и как растяжение пространства, и как то, что дед и нечистая сила находятся в разных – каждый в своем, но взаимоперекрывающихся пространствах.

Так же мы видим похожий пример в повести «Шинель». Персонаж повести, идет по улицам, не разбирая дороги и в какой-то момент, пройдя через волшебную дверь, очутился совсем в другом пространстве. Обыденный мир заменил мир волшебный, в котором люди злы и бесцеремонны, в котором он, мелкий чиновник, ничего не стоит. «Вышел на улицу, Акакий Акакиевич был как во сне. <...> он вместо того, чтобы итти домой, пошел совершенно в противную сторону, сам того не подозревая. Дорогою задел его всем нечистым своим боком трубочист и вычернил всё плечо ему; целая шапка извести высыпалась на него с верхушки строившегося дома. Он ничего этого не заметил, и потом уже, когда натолкнулся на будочника, который, поставя около себя свою алебарду, натряхивал из рожка на мозолистый кулак табаку, тогда только немного очнулся, и то потому, что будочник сказал: „чего лезешь в самое рыло, разве нет тебе трухтуара?“ Это заставило его оглянуться и поворотить домой» [2].

Итак, пространства волшебного и бытового миров, при кажущемся сходстве, различны. При этом волшебный мир может быть вкраплен в бытовой, составляя в нем островки (хата Пацюка, овраг в «Вечере накануне Ивана Купала», дорога, по которой бредет Акакий Акакиевич). Однако он может и как бы дублировать каждодневное пространство. Когда в «Майской ночи» дом сотника – то заколоченная развалина, на месте которой собираются строить винницу, то сверкающие хоромы, становится очевидным, что меняется не он: просто есть около села реальный пруд со старым домом, но в том же месте находится и обычно недоступный людям (попасть к нему можно лишь случайно) другой пруд, с другим домом на берегу. В нем и сейчас – в то же самое время, когда происходит действие повести, – живет панночка-утопленница. Эти два пространства взаимно исключают друг друга: когда действие перемещается в одно из них, оно останавливается в другом. Так же и в «Шинели» мы видим эффект разделения пространства – Акакий Акакиевич, получив шинель, попадает в волшебный мир, в котором чувствует он себя уверенней, окружающие его любят и ценят и даже приглашают на чай, чего раньше не бывало: «Все в ту же минуту выбежали в швейцарскую смотреть новую шинель Акакия Акакиевича. Начали поздравлять его, приветствовать, так что тот сначала только улыбался, а потом сделалось ему даже стыдно. Когда же все, приступив к нему, стали

говорить, что нужно вспрыснуть новую шинель, и что по крайней мере он должен задать им всем вечер.<...> Наконец один из чиновников, какой-то даже помощник столоначальника <...> сказал: „так и быть, я вместо Акакия Акакиевича даю вечер и прошу ко мне сегодня на чай: я же, как нарочно, сегодня именинник»< [2].

По мнению Ю. М. Лотмана разделение двух типов пространства имеет весьма глубокое художественное обоснование.

Бытовое действие разворачивается чаще всего в пределах театрализованного пространства. Гоголь как бы ставит между своим повествованием и образом реального события сцену. Действительность сначала преобразуется по законам театра, а затем превращается в повествование. Это создает совершенно особый язык пространственных отношений в литературном тексте. Прежде всего, действие концентрируется на сравнительно небольшой сценической площадке. При этом на данной территории происходит перенаселение героев; здесь концентрируется все действие. От этого текст так часто приближается к драматургическому построению, членясь на монологи, диалоги и полилоги. Движения героев тоже переведены на язык театра – они не совершают незначимых движений. Движения превращены в позы: «Он оглянулся назад и по сторонам: точное море вокруг него. „Нет, лучше и не глядеть», подумал и шел, закрыв глаза, и когда открыл их, чтобы узнать, близко ли конец площади, увидел вдруг, что перед ним стоят почти перед носом какие-то люди с усами, какие именно, уж этого он не мог даже различить. У него затуманило в глазах и забило в груди. „А ведь шинель-то моя!» сказал один из них громовым голосом, схвативши его за воротник. Акакий Акакиевич хотел-было уже кричать „караул», как другой приставил ему к самому рту кулак, величиною в чиновничью голову, примолвив: „а вот только крикни!» Акакий Акакиевич чувствовал только, как сняли с него шинель, дали ему пинка коленом, и он упал навзничь в снег и ничего уж больше не чувствовал. Чрез несколько минут он опомнился и поднялся на ноги, но уж никого не было. Он чувствовал, что в поле холодно, и шинели нет, стал кричать, но голос, казалось, и не думал долетать до концов площади. Отчаянный, не устая кричать, пустился он бежать через площадь прямо к будке...» [2]. Эта особенность неоднократно уже отмечалась исследователями, особенно В. В. Гиппиусом, указавшим на зависимость жеста Гоголя от театра кукол, и А. Белым, писавшим: «Гоголем был осознан прием умерщвления движения с переходом жеста в застывшую мину» [2]. В «Вечерах» А.Белый жесты такого типа называл «синтетический динамизмом» и иллюстрировал это описанием поведения колдуна из «Страшной мести». Похожий момент в «Шинели» жесты этого типа он называл

«механическим автоматизмом» и утверждал, что они свойственны лишь зрелому творчеству писателя.

Приведенный пример свидетельствует, что дело здесь не только в хронологической смене одной системы другой. Изображение быта неизменно влечет за собой замедление динамики действий, переводимых на условный, родственник пантомиме, язык жестов (попутно заметим, что условность описания поведения героев в бытовых сценах у Гоголя значительно обнаженнее, чем в фантастических, вопреки мнению авторов, приравнивающих реализм правдоподобию, а изображение быта – реализму).

Согласно Ю. М. Лотману театральность художественного пространства проявляется в бытовых сценах и в другом – в высокой отмеченности границ художественного пространства. Отграниченность пространства рампой и кулисами при полной невозможности перенести художественно реальное (а не подразумеваемое) действие за эти пределы – закон театра, который лишь подкрепляется тем, что каждый случай его нарушения (например, перенесение действия в зрительный зал в некоторых пьесах Пиранделло) приобретает острую структурную отмеченность. Эта замкнутость пространства может выражаться в том, что действие происходит в закрытом помещении (дом, комната) с изображением его границ (стен) на декорациях. Отсутствие стен со стороны зрительного зала не меняет дела, поскольку имеет непространственный характер: оно на языке театра эквивалентно тому условию построения словесного художественного текста, согласно которому автор и читатель имеют право знать все, что им необходимо, о героях и событиях. Открытость сцены со стороны зала изоморфна знанию того, что думают, делают, делали и будут делать герои литературного текста. В определенном отношении ее можно отождествить с «точкой зрения» [4] словесных произведений.

Бытовые сцены у Гоголя очень часто происходят в закрытых помещениях, и наоборот: там, где в закрытом помещении совершается фантастическое действие, «закрытость» его отменяется. В «Вечерах» во время колдовства внутренность башни меняется: «Чудится пану Даниле, что в светлице блестит месяц, ходят звезды, неясно мелькает темно-синее небо, и холод ночного воздуха пахнул даже ему в лицо» [2]. В «Шинели» аналогичное действие имеет более обыденный характер: «мелочные лавчонки, которые были заперты, показывали однакож длинную струю света во всю дверную щель, означавшую, что они не лишены еще общества и, вероятно, дворовые служанки или слуги еще доканчивают свои толки и разговоры, повергая своих господ в совершенное недоумение насчет своего местопребывания» [2].

Однако возможно и другое отграничение замкнутого пространства. Замкнутость сценического пространства отграничено совсем по другому принципу, декорация может изображать продолжение сценической площадки, и тем не менее между ними будет пролегать резкая грань: сцена – это пространство, на котором может происходить действие, и оно отграничено от пространства, на котором действие никогда не происходит. Что бы ни было нарисовано на декорации, она изображает находящееся по другую сторону этой границы. Нечто аналогичное происходит и у Гоголя: бытовая сцена – например, сцена с грабителями, отбирающими шинель у Акакия Акакиевича – может быть окружена описанием безграничного пейзажа. Однако если для главного героя это бескрайнее пространство и есть место действия, то для будочника – оно по ту сторону недоступной черты, а действие разворачивается на площадке, изоморфной сцене: «Он чувствовал, что в поле холодно, и шинели нет, стал кричать, но голос, казалось, и не думал долетать до концов площади. Отчаянный, не уставая кричать, пустился он бежать через площадь прямо к будке, подле которой стоял будочник и опершись на свою алебарду, глядел, кажется, с любопытством, желая знать, какого чорта бежит к нему издали и кричит человек» [2].

Ю. М. Лотман отмечал, что другим отличием бытового пространства от волшебного является характер их заполнения. Первое заполнено вещами с резко выделенным признаком материальности (особенную роль играет еда), второе – не-предметами: природными и астральными явлениями, воздухом, очертаниями рельефа местности, горами, реками, растительностью. При этом рельеф выступает в резко деформированном виде. Если встречаются предметы, то в них выделена не материальность, а отнесенность к прошлому, экзотичность вида или происхождения. Главным же признаком волшебного пространства остается, в этом противопоставлении, его незаполненность, просторность.

В бытовом пространстве самое движение представляется разновидностью неподвижности: оно разбивается на ряд статических поз со скачкообразными – вне художественного времени – переходами от одной к другой, при этом бытовое пространство набито людьми. Между тем «пустое» пространство второго типа неизменно характеризуется глаголами движения и антропоморфной подвижностью. Даже состояние неподвижности описывается как движение: «Порывистый ветер, который, выхватившись вдруг, бог знает откуда и нивесть от какой причины, так и резал в лицо, подбрасывая ему туда клочки снега, хлопуча, как парус, шинельный воротник, или вдруг с неестественною силою набрасывая ему его на

голову» [2]. Чем же объясняется, это странное явление стиля, если не делать мало что говорящих ссылок на общую «одухотворенность» и «пластичность» гоголевского пейзажа?

Согласно исследованию Ю. М. Лотмана, пространственные трансформации можно объяснить с помощью передвигающегося наблюдателя. «При бескрайности (отмечена не граница, а безграничность) пространства передвижение наблюдателя будет проявляться как движение неподвижных предметов, заполняющих простор. Действительно, особенно ярко этот признак проявляется у Гоголя при наблюдении пейзажа из динамического центра. При этом интенсивность глаголов движения – предикатов, приписываемых неподвижным предметам (сам наблюдающий находится в движении, но кажется себе неподвижным), находится в соответствии со скоростью передвижения центра: «Ему чудилось, что всё со всех сторон бежало ловить его: деревья, обступивши темным лесом, и как будто живые, кивая черными бородами и вытягивая длинные ветви, силились задушить его; звезды, казалось, бежали впереди перед ним, указывая всем на грешника; сама дорога, чудилось, мчалась по следам его. Отчаянный колдун летел в Киев...» [2]. В «Мертвых душах»: «Летит мимо всё, что ни есть на земли» [2].» [3] В «Шинели»: «Скоро потянулись перед ним те пустынные улицы, которые даже и днем не так веселы, а тем более вечером. Теперь они сделались еще глуше и уединеннее: фонари стали мелькать реже – масла, как видно, уже меньше отпускалось; пошли деревянные дома, заборы; нигде ни души; сверкал только один снег по улицам, да печально чернели с закрытыми ставнями заснувшие низенькие лачужки» [2].

Таким образом, можно ввести понятие «точки зрения» [4]. Поскольку граница «фантастического» пространства в принципе заменена безграничностью, оно не может характеризоваться в смысле величины абсолютными показателями и поэтому, казалось бы, не должно иметь градаций. Разные типы как замкнутых, так и неограниченных пространств, которые являются противопоставленными, располагаются внутри каждой группы по степени интенсивности признака «замкнутость – разомкнутость». Это приводит и к необходимости его градации. Гоголь вводит интересную относительную градацию: чем интенсивнее фантастичность пространства, тем – относительно к другим – оно безмернее: «Он приблизился к тому месту, где перерезывалась улица бесконечную площадью с едва видимыми на другой стороне ее домами, которая глядела страшною пустынею» [2]. Однако построение такого сверхраспространенного пространства требует особой позиции наблюдателя, и Гоголь решает вопрос, вынося «точку зрения», с

которой строится описание пейзажа, вертикально вверх и переходя тем самым к трехмерному пространству. В «Шинели» это трехмерное пространство заменяется волшебным – четырехмерным: «Он шел по выюге, свистевшей в улицах, разинув рот, сбиваясь с тротуаров; ветер, по петербургскому обычаю, дул на него со всех четырех сторон, из всех переулков» [2]. Ветра дуют не с трех сторон, а с «четырех», к тому же это обычное явление для Петербурга, что уже не столько ставит вопрос о волшебных пространствах, сколько вопрос о демонической ипостаси пространства.

Бытовое пространство, в отличие от волшебного явно агрессивно настроено по отношению к персонажу. Единственное спасение от бытового пространства – переход в волшебное, коим в повести являлась шинель: «Акакий Акакиевич шел в самом праздничном расположении всех чувств. Он чувствовал всякой миг минуты, что на плечах его новая шинель, и несколько раз даже усмехнулся от внутреннего удовольствия» [2].

Таким образом, нормальным состоянием волшебного пространства становится непрерывность его изменений: оно строится, исходя из подвижного центра, и в нем все время что-то совершается. В противоположность ему, бытовое пространство коснеет, по самой своей природе оно исключает движение. Если первое, будучи неограниченно большим, в напряженные моменты еще увеличивается, то второе отграничено со всех сторон, и граница эта неподвижна.

Оба типа пространства не только различны – они противоположны, составляя в системе повести оппозиционную пару, исчерпывающую весь круг возможных видов художественного пространства. Размещающиеся в этих пространствах герои могут или принадлежать одному из них, или переходить из одного в другое, или попеременно появляться то в том, то в другом.

Каждому пространству соответствует особый тип отношений функционирующих в нем персонажей. При чем описанное разделение пространства проводилось с известной последовательностью. Например, в волшебном мире все любят и чествуют Акакия Акакиевича, в реальности же – строго наоборот. Возникшая в тексте «Шинели» система пространственных отношений оказалась в достаточной мере мощной моделирующей системой, которая способна отделяться от своего непосредственного содержания и становиться языком для выражения внепространственных категорий. Так, пространственная разделенность, взаимонепроницаемость, вещьность наметили средства выражения столь существенной для Гоголя на следующем этапе идеи разобщенности, некоммуникабельности людей в замкнутом мире. Явно ощущается стремление Гоголя выразить в

пространственных категориях и этико-эстетические оценки. Так, бытовое не может быть величественным, фантастическое не может быть ничтожным и т.д. Правда, здесь не наблюдается полной противопоставленности групп: пространство бытовое может быть только комическим (трагедия всегда связана с вторжением в него чуждых отношений), а пространство волшебное – и трагическим, и комическим.

Однако категории языка пространства не описывают всего текста и далеко не все семантические поля текста разбиваются на группы с легко устанавливаемой взаимной эквивалентностью. То, что является языком художественного произведения, на самом деле представляет собой совокупность языков. Художественный текст представляет собой как бы хор, одновременно говорящий на многих языках. Отношения между ними могут быть различными: какой-либо один может занимать доминантное положение, навязывая свою систему моделирования всем другим.

Литература и примечания:

[1] Бахтин, М.М. Рабле и Гоголь / М.М. Бахтин – М.: Художественная литература, 1975. – С. 86 – 98.

[2] Гоголь, Н.В. Собрание сочинений: в 9 т. / Н.В. Гоголь – М.: 1994.

[3] Лотман, Ю.М. В школе поэтического слова: Пушкин. Лермонтов. Гоголь / Ю.М. Лотман, – М.: 1988. – 300 – 312с.

[4] Манн, Ю.В. Поэтика Гоголя / Ю.В. Манн – М.: Художественная литература, 1988. – 315 с.

© К.В. Грико, 2016

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК